Installationshandbuch
Revision B

# McAfee ePolicy Orchestrator 5.1.0 – Software

## COPYRIGHT
Copyright © 2014 McAfee, Inc. Keine Vervielfältigung ohne vorherige Zustimmung.

## MARKEN
McAfee, das McAfee-Logo, McAfee Active Protection, McAfee DeepSAFE, ePolicy Orchestrator, McAfee ePO, McAfee EMM, Foundscore, Foundstone, Policy Lab, McAfee QuickClean, Safe Eyes, McAfee SECURE, SecureOS, McAfee Shredder, SiteAdvisor, McAfee Stinger, McAfee Total Protection, TrustedSource, VirusScan, WaveSecure sind Marken oder eingetragene Marken von McAfee, Inc. oder der Tochterunternehmen in den USA und anderen Ländern. Alle anderen Namen und Marken sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.

Produktnamen, Funktionsbezeichnungen und Beschreibungen können jederzeit unangekündigt geändert werden. Die jeweils aktuellen Informationen zu Produkten und Funktionen finden Sie unter mcafee.com.

## INFORMATIONEN ZUR LIZENZ

### Lizenzvereinbarung
HINWEIS FÜR ALLE BENUTZER: LESEN SIE DEN LIZENZVERTRAG FÜR DIE VON IHNEN ERWORBENE SOFTWARE SORGFÄLTIG DURCH. ER ENTHÄLT DIE ALLGEMEINEN BESTIMMUNGEN UND BEDINGUNGEN FÜR DIE VERWENDUNG DER LIZENZIERTEN SOFTWARE. WENN SIE NICHT WISSEN, WELCHEN SOFTWARE-LIZENZTYP SIE ERWORBEN HABEN, SCHLAGEN SIE IN DEN UNTERLAGEN ZUM KAUF UND WEITEREN UNTERLAGEN BEZÜGLICH DER LIZENZGEWÄHRUNG ODER DEN BESTELLUNTERLAGEN NACH, DIE SIE ZUSAMMEN MIT DEM SOFTWAREPAKET ODER SEPARAT (ALS BROSCHÜRE, DATEI AUF DER PRODUKT-CD ODER ALS DATEI, DIE AUF DER WEBSITE VERFÜGBAR IST, VON DER SIE AUCH DAS SOFTWAREPAKET HERUNTERGELADEN HABEN) ERHALTEN HABEN. WENN SIE MIT DEN IN DIESER VEREINBARUNG AUFGEFÜHRTEN BESTIMMUNGEN NICHT EINVERSTANDEN SIND, UNTERLASSEN SIE DIE INSTALLATION DER SOFTWARE. SOFERN MÖGLICH, GEBEN SIE DAS PRODUKT AN MCAFEE ODER IHREN HÄNDLER BEI VOLLER RÜCKERSTATTUNG DES KAUFPREISES ZURÜCK.

# Inhaltsverzeichnis


**Einleitung** **5**

Informationen zu diesem Handbuch . . . . . 5
Zielgruppe . . . . . 5
Konventionen . . . . . 5
Quellen für Produktinformationen . . . . . 6

**1 Anforderungen und Empfehlungen für die Installation** **7**

Anforderungen und Empfehlungen für Hardware . . . . . 7
Anforderungen und Empfehlungen für Software . . . . . 8
Betriebssystemanforderungen . . . . . 9
Unterstützte Software für die virtuelle Infrastruktur . . . . . 10
Unterstützte SQL Server-Versionen . . . . . 10
Unterstützte Internet-Browser . . . . . 11
Server-Anforderungen für Agentensteuerungen . . . . . 11
Vorbereiten auf die Installation . . . . . 11
Informationen zu der in diesem Handbuch dokumentierten SQL Server-Installation . . . . . 12
Informationen zu den für die Installation erforderlichen SQL Server-Rollen . . . . . 13
Erforderliche SQL-Berechtigungen zum Installieren von McAfee ePO . . . . . 13
Unterstützte Formate für Benutzernamen und Kennwörter für SQL-Datenbanken . . . . . 14
Informationen zu HTTP-Port-Optionen . . . . . 14
Automatische Produktkonfiguration . . . . . 15
Anforderungen an verteilte Repositories . . . . . 15
Unterstützte Produkte und bekannte Probleme . . . . . 16

**2 Installieren von McAfee ePolicy Orchestrator** **17**

Optionen für eine Erstinstallation . . . . . 17
Durchführen einer Express-Installation . . . . . 18
Einrichten der Express-Installation . . . . . 19
Abschließen der Express-Installation . . . . . 20
Durchführen einer Installation vom Typ Benutzerdefiniert . . . . . 21
Einrichten der benutzerdefinierten Installation . . . . . 21
Abschließen der benutzerdefinierten Installation . . . . . 23
Durchführen einer Cluster-Installation . . . . . 25
Installieren auf einem System mit Windows Server 2008 . . . . . 27
Installieren auf einem System mit Windows Server 2012 . . . . . 30
Testen der ePolicy Orchestrator-Cluster-Installation . . . . . 33
Installieren von Remote-Agenten-Handlern . . . . . 33
Installieren remoter Agentensteuerungen . . . . . 33
Abschließen einer Erstinstallation . . . . . 34

**3 Wiederherstellen von McAfee ePolicy Orchestrator** **35**

Optionen für eine Wiederherstellungsinstallation . . . . . 35
Installieren von ePolicy Orchestrator auf dem Wiederherstellungs-Server . . . . . 36
Wiederherstellen von McAfee ePO in einer Cluster-Umgebung . . . . . 39
Wiederherstellen der Verbindung bei remoten Agentensteuerungen . . . . . 41

**4 Durchführen von Upgrades für McAfee ePO 43**
Überblick über Upgrades . . . 43
Durchführen von Aufgaben vor dem Upgrade . . . 45
Sicherstellen, dass Sie ein Upgrade für den McAfee ePO-Server durchführen können . . . 45
Unterstützte Produkte und bekannte Probleme . . . 46
Sichern von McAfee ePO-Datenbanken und -Verzeichnissen . . . 46
Deaktivieren von Remote-Agenten-Handlern . . . 46
Durchführen von Upgrades für den McAfee ePO-Server . . . 47
Migrieren von einer 32-Bit-Plattform zu einer 64-Bit-Plattform . . . 49
Überblick über das 32-Bit-Upgrade-Kompatibilitätsprogramm . . . 49
Verbinden des aktualisierten McAfee ePO-Servers mit einem vorhandenen 32-Bit-SQL-Server . . . 54
Durchführen von Upgrades für den McAfee ePO-Cluster-Server . . . 55
Aktualisieren remoter Agentensteuerungen . . . 56

**5 Deinstallieren von ePolicy Orchestrator 59**
Deinstallieren von Express- und benutzerdefinierten Installationen . . . 59
Deinstallieren von Cluster-Installationen . . . 60

**6 Referenzmaterial zu Fehlerbehebung und Protokolldateien 61**
Häufige Installationsmeldungen sowie deren Ursachen und Lösungen . . . 62
Protokolldateien für die Fehlerbehebung . . . 64
Installationsprotokolle . . . 65
Server-Protokolle . . . 66
Agenten-Protokolle . . . 68

**Index 71**

# Einleitung

In diesem Handbuch finden Sie die erforderlichen Informationen für die Arbeit mit Ihrem McAfee-Produkt.

**Inhalt**


- *Informationen zu diesem Handbuch*
- *Quellen für Produktinformationen*


## Informationen zu diesem Handbuch

In diesem Abschnitt werden die Zielgruppe des Handbuchs, die verwendeten typografischen Konventionen und Symbole sowie die Gliederung des Handbuchs beschrieben.

### Zielgruppe

Die Dokumentation von McAfee wird inhaltlich sorgfältig auf die Zielgruppe abgestimmt.

Die Informationen in diesem Handbuch richten sich in erster Linie an:

- **Administratoren** – Personen, die das Sicherheitsprogramm eines Unternehmens implementieren und umsetzen.
- **Benutzer** – Personen, die den Computer verwenden, auf dem die Software ausgeführt wird, und die auf einige oder alle Funktionen zugreifen können.
- **Prüfer** – Personen, die das Produkt bewerten.

### Konventionen

In diesem Handbuch werden folgende typografische Konventionen und Symbole verwendet.

| | |
|---|---|
| *Buchtitel*, *Begriff*, *Hervorhebung* | Titel eines Buchs, Kapitels oder Themas; ein neuer Begriff; eine Hervorhebung. |
| **Fett** | Text, der stark hervorgehoben wird. |
| `Benutzereingabe, Code, Meldung` | Befehle oder andere Texte, die vom Benutzer eingegeben werden; ein Code-Beispiel; eine angezeigte Meldung. |
| **Benutzeroberflächentext** | Wörter aus der Benutzeroberfläche des Produkts, z. B. Optionen, Menüs, Schaltflächen und Dialogfelder. |
| Hypertext-Blau | Ein Link auf ein Thema oder eine externe Website. |
| | **Hinweis:** Zusätzliche Informationen, beispielsweise eine alternative Methode für den Zugriff auf eine Option. |
| | **Tipp:** Vorschläge und Empfehlungen. |

**Wichtig/Vorsicht:** Wichtige Ratschläge zum Schutz Ihres Computersystems, der Software-Installation, des Netzwerks, Ihres Unternehmens oder Ihrer Daten.

**Warnung:** Wichtige Ratschläge, um körperliche Verletzungen bei der Nutzung eines Hardware-Produkts zu vermeiden.

# Quellen für Produktinformationen

McAfee stellt Ihnen die Informationen zur Verfügung, die Sie in den einzelnen Phasen der Produktimplementierung benötigen – von der Installation bis hin zur täglichen Nutzung und Fehlerbehebung. Nach der Produktveröffentlichung erhalten Sie Informationen zu diesem Produkt online in der KnowledgeBase von McAfee.

## Vorgehensweise

1 Wechseln Sie zum McAfee Technical Support ServicePortal unter http://mysupport.mcafee.com.

2 Greifen Sie unter **Self Service** (Online-Support) auf die erforderlichen Informationen zu:

| Zugriff auf | Vorgehensweise |
|---|---|
| Benutzerdokumentation | 1 Klicken Sie auf **Product Documentation** (Produktdokumentation).<br>2 Wählen Sie ein Produkt und dann eine Version aus.<br>3 Wählen Sie ein Produktdokument aus. |
| KnowledgeBase | • Klicken Sie auf **Search the KnowledgeBase** (KnowledgeBase durchsuchen), um Antworten auf Ihre produktbezogenen Fragen zu erhalten.<br>• Klicken Sie auf **Browse the KnowledgeBase** (KnowledgeBase durchblättern), um Artikel nach Produkt und Version aufzulisten. |

# 1 Anforderungen und Empfehlungen für die Installation

Zum Ausführen von McAfee® ePolicy Orchestrator® 5.1.0 muss eine Umgebung über bestimmte Hardware und Software verfügen. Lesen Sie diese Anforderungen und Empfehlungen vor Beginn der Installation von McAfee ePO™ sorgfältig durch, um sicherzustellen, dass die Installation erfolgreich verläuft.

**Inhalt**


- *Anforderungen und Empfehlungen für Hardware*
- *Anforderungen und Empfehlungen für Software*
- *Betriebssystemanforderungen*
- *Unterstützte Software für die virtuelle Infrastruktur*
- *Unterstützte SQL Server-Versionen*
- *Unterstützte Internet-Browser*
- *Server-Anforderungen für Agentensteuerungen*
- *Vorbereiten auf die Installation*
- *Automatische Produktkonfiguration*
- *Anforderungen an verteilte Repositories*
- *Unterstützte Produkte und bekannte Probleme*


## Anforderungen und Empfehlungen für Hardware

Vor der Installation von McAfee ePO müssen Sie sicherstellen, dass die Umgebung die folgenden Anforderungen und Empfehlungen erfüllt.

| Komponente | Anforderungen und Empfehlungen |
|---|---|
| Dedizierter Server | Wenn mehr als 250 Systeme verwaltet werden sollen, wird der Einsatz eines dedizierten Servers empfohlen. |
| Domänen-Controller | Der Server muss in einem Vertrauensverhältnis zum Domänen-Controller im Netzwerk stehen. Entsprechende Anweisungen finden Sie in der Dokumentation des Microsoft-Produkts. |
| Dateisystem | Empfohlen wird eine Partition mit dem NT-Dateisystem (NTFS). |
| Freier Speicherplatz | 20 GB (empfohlenes Minimum) |
| IP-Adresse | Für McAfee ePO-Server werden statische IP-Adressen empfohlen.<br>In McAfee ePO werden IPv4- und IPv6-Netzwerke unterstützt. |
| Arbeitsspeicher | Mindestens 8 GB verfügbarer Arbeitsspeicher empfohlen |

| Komponente | Anforderungen und Empfehlungen |
|---|---|
| Netzwerkkarte | Mindestens 100 MB<br> Bei Verwendung eines Servers mit mehreren IP-Adressen wird von McAfee ePO die erste identifizierte IP-Adresse verwendet. Wenn Sie für die Agent-Server-Kommunikation weitere IP-Adressen verwenden möchten, sollten Sie für jede IP-Adresse zusätzliche Agenten-Handler-Gruppen erstellen. Details zum Einrichten von Agenten-Handler-Gruppen finden Sie unter *Verwalten von Agenten-Handlern* im *McAfee ePolicy Orchestrator-Produkthandbuch* oder in der Hilfe. |
| Ports | Es wird empfohlen, den Port 8443 für die HTTPS-Kommunikation zu vermeiden. Obwohl dies der Standardport ist, wird er auch von vielen Web-basierten Aktivitäten als primärer Port genutzt und ist deshalb ein Ziel für bösartige Angriffe. Daher wird dieser Port oft vom Systemadministrator deaktiviert, wenn eine Sicherheitsverletzung oder ein Ausbruch auftritt.<br> Stellen Sie sicher, dass die gewählten Ports nicht bereits auf dem Server-System verwendet werden.<br>Informieren Sie das Netzwerkpersonal über die Ports, die für die HTTP- und HTTPS-Kommunikation genutzt werden sollen.<br> Die Installation der Software auf einem Domänen-Controller wird unterstützt, aber nicht empfohlen. |
| Prozessor | • 64-Bit Intel Pentium D (oder höher)<br>• 2,66 GHz (oder schneller) |

# Anforderungen und Empfehlungen für Software

Vor dem Installieren von ePolicy Orchestrator müssen Sie sicherstellen, dass auf Ihrem Server-System die erforderliche und empfohlene Software installiert ist.

| Software | Anforderungen und Empfehlungen |
|---|---|
| Microsoft .NET Framework 3.5 oder höher | Erforderlich. Diese Software ist erforderlich, wenn Sie eine Installationsoption auswählen, bei der SQL Server Express 2008 aus dem Lieferumfang dieser ePolicy Orchestrator-Software automatisch installiert wird.<br>Wenn diese Software nicht vorhanden ist, wird versucht, sie zu installieren. Wenn die Software vom Installationsprogramm nicht installiert werden kann, beenden Sie das Setup, besorgen Sie sich die Komponente, und installieren Sie sie manuell, bevor Sie fortfahren. |
| Microsoft-Updates | Empfohlen – Stellen Sie sicher, dass Ihre Microsoft-Software mit den aktuellen Updates ausgeführt wird.<br> Deaktivieren Sie Windows-Updates, bevor Sie mit dem Installieren oder Aktualisieren Ihrer Software beginnen. |
| Microsoft Visual C++ 2005 SP1 Redistributable | Erforderlich – Wird automatisch installiert. |
| Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable Package (x86) | Erforderlich – Wird automatisch installiert. |
| MSXML 6.0 | Erforderlich – Wird automatisch installiert. |

| Software | Anforderungen und Empfehlungen |
|---|---|
| Sicherheits-Software | Empfohlen.<br>• Installieren und/oder aktualisieren Sie die Antiviren-Software auf dem Server, und führen Sie einen Scan durch.<br>• Installieren und/oder aktualisieren Sie die Firewall-Software auf dem Server. |
| Unterstützter Browser | Empfohlen – Auch wenn für die Installation nicht benötigt, erfordert ePolicy Orchestrator die Verwendung eines unterstützten Browsers. Sie müssen einen unterstützten Browser manuell herunterladen und installieren. Weitere Informationen dazu finden Sie unter *Unterstützte Internet-Browser*. |
| Unterstützte SQL Server-Version | Erforderlich – Wenn noch keine unterstützte Version von SQL Server installiert ist, können Sie festlegen, dass SQL Server 2008 Express automatisch installiert werden soll. |

# Betriebssystemanforderungen

ePolicy Orchestrator kann auf beliebigen unterstützten Microsoft Windows Server-Betriebssystemen installiert werden.

## Unterstützte Server-Betriebssysteme

Für die Software ist eines der folgenden unterstützten 64-Bit-Server-Betriebssysteme erforderlich.

- Windows Server 2008 mit Service Pack 2 oder höher
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2012

## Nicht unterstützte Betriebssysteme

ePolicy Orchestrator kann testweise auf den nicht unterstützten 64-Bit-Versionen von Windows 7 oder Windows 8 ausgeführt werden.

Die Installation von ePolicy Orchestrator auf Windows 7 oder Windows 8 dient nur zu **Testzwecken**. McAfee stellt dafür keine Unterstützung bereit.

## Sprache des Betriebssystems

ePolicy Orchestrator läuft auf allen unterstützten Betriebssystemen ungeachtet der im jeweiligen Betriebssystem eingestellten Sprache.

Die Benutzeroberfläche von ePolicy Orchestrator wurde in die nachfolgend aufgeführten Sprachen übersetzt. Wenn die Software unter einem Betriebssystem installiert wird, in dem eine andere Sprache als hier aufgeführt eingestellt ist, wird die Benutzeroberfläche auf Englisch angezeigt.

- Chinesisch (Vereinfacht)
- Chinesisch (Traditionell)
- Dänisch
- Niederländisch
- Englisch
- Japanisch
- Koreanisch
- Norwegisch
- Portugiesisch (Brasilien)
- Portugiesisch (Iberisch)

- Finnisch
- Französisch (Standard)
- Deutsch (Standard)
- Italienisch
- Russisch
- Spanisch
- Schwedisch
- Türkisch

# Unterstützte Software für die virtuelle Infrastruktur

ePolicy Orchestrator unterstützt die Verwendung von Software für verschiedene Typen von virtueller Infrastruktur.

Unterstützte Software für die virtuelle Infrastruktur:

- Microsoft Hyper-V Server 2008 R2
- Microsoft Hyper-V Server 2012
- VMware ESX 5.0
- VMware ESX 5.1
- XenServer 6

# Unterstützte SQL Server-Versionen

Für McAfee ePO muss eine unterstützte Version von SQL Server verwendet werden.

Der Installations-Assistent ermittelt, ob auf dem Server-System, auf dem die Software installiert werden soll, eine unterstützte SQL Server-Version vorhanden ist. Wenn keine SQL Server-Installation vorhanden ist, werden Sie vom Assistenten aufgefordert, Microsoft SQL Server 2008 Express lokal zu installieren oder einen vorhandenen SQL-Server auszuwählen.

In McAfee ePO werden alle Editionen der folgenden Versionen von Microsoft SQL Server unterstützt.

- Microsoft SQL Server 2008 (mit Service Pack 1 oder höher)
- Microsoft SQL Server 2008 R2
- Microsoft SQL Server 2012

## Erforderliche Konfigurationseinstellungen in SQL Server

Für McAfee ePO sind einige spezielle Konfigurationseinstellungen in SQL Server erforderlich. Informationen zur Arbeit mit diesen Einstellungen finden Sie in der Dokumentation für SQL Server.

| Konfiguration | Details |
|---|---|
| Geschachtelte Trigger | Die Option **Geschachtelte Trigger** von SQL Server muss aktiviert sein. |
| Datenbanksortierung | In McAfee ePO werden alle Sortierungen von Microsoft SQL Server unter Verwendung der folgenden beiden SQL-Sortierungseigenschaften unterstützt:<br>• Nichtberücksichtigung von Groß- und Kleinschreibung<br>• Vollständige Unterstützung für ASCII-Zeichensatz (enthalten in allen auf Unicode basierenden Zeichensätzen) |
| Wartungseinstellungen | Es wird empfohlen, bestimmte Wartungseinstellungen an McAfee ePO-Datenbanken vorzunehmen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im *McAfee ePolicy Orchestrator-Produkthandbuch* oder in der Hilfe. |

# Unterstützte Internet-Browser

Für ePolicy Orchestrator ist einer der folgenden unterstützten Internet-Browser erforderlich.

- Internet Explorer 8.0 und höher (mit vollständiger Unterstützung des Kompatibilitätsmodus)
- Firefox 10.0 und höher
- Chrome 17 und höher
- Safari 6.0 und höher (MAC OS X, Windows wird nicht unterstützt)

### Verwenden von verstärkter Sicherheit in Internet Explorer

Wenn Sie Internet Explorer mit verstärkter Sicherheit verwenden, fügen Sie die Adresse des McAfee ePO-Servers (im Format `https://<Server-Name>`) zur Liste der vertrauenswürdigen Sites in Internet Explorer hinzu. Andernfalls wird bei dem Versuch, sich beim McAfee ePO-Server anzumelden, die Fehlermeldung Sie müssen JavaScript aktivieren, um dieses Produkt verwenden zu können angezeigt.

# Server-Anforderungen für Agentensteuerungen

McAfee ePO-Agenten-Handler können unter beliebigen unterstützten Microsoft Windows Server-Betriebssystemen installiert werden.

Die Authentifizierung der Domänenanmeldeinformationen durch den Agenten-Handler muss möglich sein. Andernfalls muss für das Konto, über das der Agenten-Handler gegenüber der Datenbank authentifiziert wird, SQL-Authentifizierung verwendet werden. Weitere Informationen zur Windows- und SQL-Authentifizierung finden Sie in der Dokumentation für Microsoft SQL Server.

Für Agenten-Handler ist eines der folgenden 32-Bit- oder 64-Bit-Server-Betriebssysteme erforderlich:

- Windows Server 2008
- Windows Server 2012

# Vorbereiten auf die Installation

Vergewissern Sie sich vor Beginn der Installation von McAfee ePO, dass Sie alle benötigten Informationen haben und alle notwendigen Schritte kennen.

Halten Sie während der Installation die folgenden Informationen bereit:

- McAfee-Produktlizenzschlüssel (beim Installieren einer Testversion nicht erforderlich)
- Für die Microsoft SQL-Authentifizierung sind Anmeldeinformationen eines der folgenden Typen erforderlich:
  - Anmeldeinformationen für die Windows-Authentifizierung – Anmeldeinformationen für ein Domänenadministrator-Benutzerkonto.
  - Anmeldeinformationen für die SQL-Authentifizierung – Weitere Informationen zu erforderlichen SQL Server-Berechtigungen finden Sie unter *Informationen zu den für die Installation erforderlichen SQL Server-Rollen*.
- Zielordner für die McAfee ePO-Installation (bei den Installationsarten Benutzerdefiniert und Cluster erforderlich)
- Einen unterstützten SQL Server.

- Bei Verwendung einer neuen, manuell installierten oder bereits vorhandenen Instanz von SQL Server müssen Sie (je nach Konfiguration) diese Informationen auf der Seite Datenbankinformationen angeben:
  - Den Namen des SQL-Servers. Dieser Name sollte zusammen mit dem SQL-Server-Namen oder dem SQL-Server-Namen *und* dem Instanznamen angegeben werden.
  - Die vom SQL-Server verwendete dynamische Portnummer.
- Wenn Sie den McAfee ePO-Server wiederherstellen, ist Folgendes erforderlich:
  - Sie müssen zuvor die SQL Server-Datenbank mithilfe eines der Microsoft SQL-Wiederherstellungsprozesse wiederhergestellt haben. Details dazu finden Sie im *McAfee ePolicy Orchestrator-Produkthandbuch*.
  - Sie müssen die Passphrase für die Schlüsselspeicherverschlüsselung kennen, mit der die Datensätze aus dem Snapshot für die Wiederherstellung nach einem Systemausfall verschlüsselt wurden. Diese Passphrase dient zum Entschlüsseln der in den SQL-Snapshot-Datensätzen gespeicherten vertraulichen Informationen.
- Legen Sie fest, ob die erste Produktbereitstellung nach der Installation automatisch ausgeführt werden soll. Die meisten Benutzer entscheiden sich für die automatische Konfiguration des McAfee ePO-Servers. Für Benutzer, für die beispielsweise die folgenden Beschränkungen gelten, kann eine manuelle Konfiguration jedoch besser geeignet sein:
  - Kein Internetzugriff
  - Beschränkungen für direkte Downloads in eine kritische Infrastruktur
  - Phasenweise Ausbringung, für die Produkte nach und nach in kritischen Umgebungen veröffentlicht werden müssen
  - Große Unternehmen mit bestimmten Anforderungen in der Umgebung

Weitere Informationen finden Sie unter *Automatische Produktkonfiguration*.

## Informationen zu der in diesem Handbuch dokumentierten SQL Server-Installation

Für ePolicy Orchestrator ist die Nutzung einer unterstützten SQL Server-Installation erforderlich. Das einzige in dieser Anleitung detailliert beschriebene Installationsszenario ist eine Erstinstallation von SQL Server 2008 Express.

In diesem Szenario werden vom InstallShield-Assistenten sowohl die ePolicy Orchestrator-Software als auch die SQL Server-Software auf demselben System installiert. Wenn SQL Server auf einem anderen als dem McAfee ePO-Server installiert werden soll, müssen Sie die Installation manuell vornehmen. Weitere Informationen über das Installieren einer anderen unterstützten SQL Server-Version finden Sie in der Dokumentation der SQL Server-Software.

Bei einer Cluster-Installation müssen Sie eine manuell installierte SQL Server-Installation verwenden, die sich nicht auf dem System befindet, auf dem Sie ePolicy Orchestrator installieren.

### Andere relevante SQL Server-Installationen und -aktualisierungen

In der Microsoft-Dokumentation finden Sie Informationen zu den folgenden Installationsszenarien:

- Installieren von SQL Server 2008 oder SQL Server 2012
- Aktualisieren von SQL Server 2005 auf SQL Server 2008 oder SQL Server 2012
- Aktualisieren von SQL Server 2005 Express auf SQL Server 2008 Express oder SQL Server 2012 Express

## Informationen zu den für die Installation erforderlichen SQL Server-Rollen

Wenn Sie für Ihre ePolicy Orchestrator-Software eine vorhandene Instanz von SQL Server verwenden möchten, sind für eine erfolgreiche Installation bestimmte SQL Server-Rollen erforderlich.

Wenn Sie eine vorhandene SQL Server-Installation verwenden möchten oder eine neue SQL Server-Instanz manuell installieren, müssen Sie während der Installation von ePolicy Orchestrator Anmeldeinformationen angeben. Das Benutzerkonto, dem diese Anmeldeinformationen entweder für eine Windows- oder eine SQL-Authentifizierung zugewiesen sind, muss auf dem SQL-Ziel-Server über die Server-Rolle "dbcreator" verfügen. Diese Server-Rolle wird vom Setup-Programm benötigt, um während der Installation die erforderlichen ePolicy Orchestrator-Hauptdatenbankobjekte zu erstellen und auf dem SQL-Ziel-Server hinzuzufügen.

In der Standardeinstellung wird diesem Benutzerkonto, nachdem die Hauptdatenbank erstellt wurde, die Datenbankrolle "db_owner" für die ePolicy Orchestrator-Datenbank gewährt. Nach Abschluss der Installation kann die Server-Rolle "dbcreator" für dieses Benutzerkonto wieder gesperrt werden. Durch das Aufheben der Server-Rolle "dbcreator" wird das Konto auf die Berechtigungen eingeschränkt, über die die Datenbankrolle "db_owner" für die Hauptdatenbank verfügt.

Weitere Informationen zu den einzelnen standardmäßigen SQL-Datenbankrollen, die für einen ordnungsgemäßen Betrieb des McAfee ePO-Servers nach der Installation erforderlich sind, finden Sie im Produkthandbuch oder in der Hilfe. Eine vollständige Beschreibung der SQL Server-Rollen und -Berechtigungen finden Sie in der Produktdokumentation des unterstützten SQL Server-Produkts, das Sie verwenden.

## Erforderliche SQL-Berechtigungen zum Installieren von McAfee ePO

Wenn Sie einen vorhandenen SQL-Server verwenden oder manuell einen neuen SQL-Server installieren möchten, benötigen Sie bestimmte SQL Server-Rollen.

| Neue McAfee ePO-Installation | Zu verwendende Server-Rollen |
|---|---|
| Während der Installation | Den Anmeldeinformationen eines Benutzerkontos für die Windows- oder SQL-Authentifizierung müssen auf dem Ziel-SQL-Server die folgenden **Server-Rollen** erteilt werden:<br>• public<br>• dbcreator<br>Die Server-Rolle dbcreator wird vom Setup-Programm benötigt, um während der Installation die erforderlichen McAfee ePO-Hauptdatenbankobjekte zu erstellen und auf dem SQL-Ziel-Server hinzuzufügen.<br>Diesem SQL-Benutzerkonto für McAfee ePO wird die **Datenbankrollenberechtigung** db_owner für die McAfee ePO-Datenbank erteilt. |
| Nach der Installation der Datenbank | Die Server-Rolle dbcreator kann vom McAfee ePO-SQL-Benutzer entfernt werden.<br>Durch das Aufheben der Server-Rolle dbcreator wird das Benutzerkonto auf die Berechtigungen eingeschränkt, über die die Datenbankrolle db_owner für die McAfee ePO-Datenbank verfügt. |

| Upgrade- oder Patch-Installation | Zu verwendende Rollen |
|---|---|
| Während der Installation | Den Anmeldeinformationen eines Benutzerkontos für die Windows- oder SQL-Authentifizierung müssen auf dem Ziel-SQL-Server die folgenden **Server-Rollen** erteilt werden:<br>• public<br>• db_owner |

## Unterstützte Formate für Benutzernamen und Kennwörter für SQL-Datenbanken

Überprüfen Sie diese unterstützten Formate beim Erstellen von Benutzernamen und Kennwörtern für McAfee ePO und für SQL-Datenbanken.

Alle druckbaren Zeichen aus dem Zeichensatz ISO8859-1 werden unterstützt. Dabei gelten die folgenden Ausnahmen.

| Plattform | Nicht unterstützte Zeichen für Kennwörter und Benutzernamen |
|---|---|
| SQL-Datenbank | • Voran- oder nachgestellte Leerzeichen oder Kennwörter, die nur aus Leerzeichen bestehen<br>• Doppelte Anführungszeichen (")<br>• Vorangestellte umgekehrte Schrägstriche (\)<br>• Doppelpunkte in Benutzernamen (:)<br>• Semikolons in Benutzernamen (;)<br>• Einfache Anführungszeichen (') |

## Informationen zu HTTP-Port-Optionen

Die von ePolicy Orchestrator verwendeten Ports sind vorab festgelegt und werden in der Standardeinstellung vorgegeben. Die meisten Portangaben können nur während des Installationsvorgangs geändert werden.

In der folgenden Tabelle ist aufgeführt, welche Portzuweisungen Sie ändern können.

| Port | Standardwert | Kann während der Installation geändert werden | Kann nach der Installation geändert werden |
|---|---|---|---|
| Port für Agent-zu-Server-Kommunikation | 80 | X | |
| Sicherer Port für Agent-zu-Server-Kommunikation | 443 | X | |
| Kommunikationsport für Agenten-Reaktivierung | 8081 | X | X |
| Kommunikationsport für Agenten-Übertragung | 8082 | X | X |
| Konsolen-Port zur Anwendungs-Server-Kommunikation | 8443 | X | |
| Port für authentifizierte Agent-zu-Server-Kommunikation | 8444 | X | |
| TCP-Port für SQL-Server | 1433 | X | |

# Automatische Produktkonfiguration

Während einer automatischen Konfiguration werden von Ihrem McAfee ePO-Server alle McAfee-Produkte heruntergeladen und installiert, zu denen Sie aufgrund Ihrer Site-Lizenz berechtigt sind.

In den meisten Fällen sehen Sie während einer automatischen Konfiguration nicht, dass der Prozess zur automatischen Produktkonfiguration ausgeführt wird. Die Ausführung beginnt, sobald Sie die Installation der ePolicy Orchestrator-Software abgeschlossen haben, und ist normalerweise beendet, bevor Sie sich anmelden.

Falls bei Ihrer ersten Anmeldung bei ePolicy Orchestrator die Seite Automatische Produktkonfiguration angezeigt wird, ist beim Herunterladen oder Installieren der Produkte ein Fehler aufgetreten. Beispielsweise ist es möglich, dass die Internetverbindung unterbrochen wurde. Notieren Sie sich die nicht installierten Produkte, und klicken Sie auf **Wiederholen**, um einen erneuten Versuch zur Produktinstallation zu unternehmen.

Wenn Sie die automatische Produktinstallation anhalten möchten, klicken Sie auf **Anhalten**. In einem Bestätigungsdialogfeld müssen Sie bestätigen, dass Sie die Produkte mit dem Software-Manager installieren möchten.

Nachdem Sie im Bestätigungsdialogfeld **Automatisches Produkt-Setup anhalten** auf OK geklickt haben, müssen Sie den Software-Manager für die Installation der Produkte verwenden. Die automatische Produktkonfiguration ist nur einmal während der Erstkonfiguration verfügbar.

Wenn es bei einem Produkt während der automatischen Produktkonfiguration wiederholt zu einem Fehler kommt, wenden Sie sich an den technischen Support von McAfee. Klicken Sie alternativ auf **OK**, um die Seite für die automatische Produktkonfiguration zu schließen und mit der Einrichtung des McAfee ePO-Servers zu beginnen.

Künftig finden Sie Informationen zum Produktinstallationsstatus im Software-Manager: **Menü** | **Software** | **Software-Manager**

# Anforderungen an verteilte Repositories

Mithilfe von verteilten Repositories wird in Ihrer Umgebung der Zugriff auf wichtige, von Ihrem McAfee ePO-Server verwendete Inhalte ermöglicht. Ihre verteilten Repositories müssen die folgenden Mindestanforderungen erfüllen.

| Komponente | Voraussetzungen |
|---|---|
| Freier Speicherplatz | Mindestens 400 MB (empfohlen: 800 MB) auf dem Laufwerk, auf dem sich das Repository befindet. Wie viel Speicherplatz tatsächlich benötigt wird, hängt davon ab, welche Menge an Daten bereitgestellt werden soll.<br>Die Speicherplatzanforderung für die verteilten Repositories auf Systemen, auf denen Agenten als SuperAgents gekennzeichnet sind, entspricht dem Speicherplatz, der für das Master-Repository verfügbar sein muss. |
| Arbeitsspeicher | Mindestens 256 MB. |
| Repository-Hosts | • HTTP-kompatible Server unter Microsoft Windows oder Linux<br>• FTP-Server unter Windows, Linux oder Open Enterprise<br>• UNC-Freigaben unter Windows, Linux, oder UNIX Samba<br>• Systeme, auf denen ein SuperAgent installiert ist |

# Unterstützte Produkte und bekannte Probleme

Vor einer Installation oder einem Upgrade sollten Sie die Liste der von McAfee ePO unterstützten Produkte und der bekannten Probleme durchsehen.

## KnowledgeBase-Artikel zu unterstützten Produkten und bekannten Problemen

- Von McAfee ePO 5.1.0 unterstützte Produkte: KB79169 (https://kc.mcafee.com/corporate/index?page=content&id=KB79169)
- Prüfliste mit bekannten Problemen bei der McAfee ePO 5.x-Installation bzw. dem Upgrade mithilfe eines Patches: KB76739 (https://kc.mcafee.com/corporate/index?page=content&id=KB76739)

## Produktkompatibilitätsüberprüfung

Bei der Produktkompatibilitätsüberprüfung werden alle Produkte aus Ihrer vorherigen McAfee ePO-Version aufgelistet, die in Version 5.1.0 nicht mehr unterstützt werden. Sie haben zwei Möglichkeiten, die Produktkompatibilitätsüberprüfung auszuführen:

- Als Option beim Ausführen des Upgrade-Kompatibilitätsprogramms. Details hierzu finden Sie unter *Überblick über das 32-Bit-Upgrade-Kompatibilitätsprogramm*.
- Beim Ausführen von `Setup.exe` zum Durchführen eines Upgrades von McAfee ePO auf Version 5.1.0. Details finden Sie unter *Durchführen von Upgrades für den McAfee ePO-Server*.

**Siehe auch**

*Überblick über das 32-Bit-Upgrade-Kompatibilitätsprogramm* auf Seite 49
*Durchführen von Upgrades für den McAfee ePO-Server* auf Seite 47

# 2 Installieren von McAfee ePolicy Orchestrator

Sie können ePolicy Orchestrator entweder als erstmalige Neuinstallation oder als Wiederherstellungsinstallation installieren, bei der Ihr Microsoft SQL-Server bereits über eine ePolicy Orchestrator-Konfiguration aus einer vorherigen Installation verfügt.

Falls Sie eine Wiederherstellungsinstallation durchführen möchten, bei der Ihr Microsoft SQL-Server bereits über eine ePolicy Orchestrator-Konfiguration aus einer vorherigen Installation verfügt, finden Sie weitere Informationen dazu unter *Wiederherstellen von McAfee ePolicy Orchestrator*.

**Inhalt**


- *Optionen für eine Erstinstallation*
- *Durchführen einer Express-Installation*
- *Durchführen einer Installation vom Typ Benutzerdefiniert*
- *Durchführen einer Cluster-Installation*
- *Installieren von Remote-Agenten-Handlern*
- *Abschließen einer Erstinstallation*


## Optionen für eine Erstinstallation

Es gibt drei Optionen für eine Erstinstallation von ePolicy Orchestrator. Bei jeder dieser Optionen werden Sie vom InstallShield-Assistenten von ePolicy Orchestrator durch den Installationsvorgang geführt.

Welche Erstinstallationsoption für Ihre Umgebung geeignet ist, können Sie mithilfe der folgenden Tabelle bestimmen.

| Installationsoption | Details |
|---|---|
| Express | Die direkteste Installationsweise. Wählen Sie diese Option, wenn Sie für Ihre Installation die Standardeinstellungen von McAfee übernehmen möchten. |
| Benutzerdefiniert | Hierbei können Sie die Installation nach Ihren Wünschen anpassen. Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie die Details der Installation beeinflussen möchten, wie zum Beispiel:<br>• Den Zielordner, in dem die Software installiert werden soll (standardmäßig: `C:\Programme\McAfee\ePolicy Orchestrator\`).<br>• Die zu verwendenden Ports.<br>Die Installation von SQL Server 2008 Express ist optional. Sie können auch eine andere unterstützte SQL Server-Version angeben, sofern SQL Server bereits vor Beginn der Installation von McAfee ePO installiert wurde. |
| Cluster | Führt eine Cluster-Installation durch. Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie die Software in einer Cluster-Umgebung installieren möchten. Vor Beginn der Installation der Software müssen Sie Folgendes sicherstellen:<br>• Ihre MSCS-Umgebung (Microsoft Cluster Server) muss eingerichtet sein.<br>• Eine unterstützte SQL Server-Version muss in einem Speicherort installiert sein, auf den der Cluster zugreifen kann. |

Wenn Sie eine frühere Version von McAfee ePolicy Orchestrator aktualisieren oder von einer Testversion migrieren, lesen Sie das Kapitel *Aktualisieren von McAfee ePolicy Orchestrator*.

# Durchführen einer Express-Installation

Bei einer Express-Installation wird die ePolicy Orchestrator-Software in so wenigen Schritten wie möglich installiert, indem die Standardkonfiguration automatisch akzeptiert wird.

Die Express-Installation von ePolicy Orchestrator besteht aus zwei getrennten Aufgaben.

## Aufgaben

- *Einrichten der Express-Installation* auf Seite 19
  Beim Einrichten der Express-Installation von ePolicy Orchestrator laden Sie die Software herunter, wählen den Installationstyp aus und starten die Installation.
- *Abschließen der Express-Installation* auf Seite 20
  Beim Abschließen der Express-Installation von ePolicy Orchestrator können Sie die Datenbank, die Kommunikationsports und die Lizenz auswählen und konfigurieren.

# Einrichten der Express-Installation

Beim Einrichten der Express-Installation von ePolicy Orchestrator laden Sie die Software herunter, wählen den Installationstyp aus und starten die Installation.

**Bevor Sie beginnen**

- Es ist wichtig, dass Sie die im Kapitel *Anforderungen und Empfehlungen für die Installation* aufgeführten Punkte lesen, verstehen und befolgen.
- Aktualisieren Sie das System, das als Host für den McAfee ePO-Server dient, mit den aktuellen Microsoft-Sicherheitsaktualisierungen, und deaktivieren Sie dann Windows-Updates für die Dauer der Installation.

Es wird empfohlen, den gesamten Installationsvorgang zu überwachen. Möglicherweise müssen Sie das System neu starten.

## Vorgehensweise

1 Melden Sie sich mit einem Konto, das über lokale Administratorberechtigungen verfügt, bei dem Windows Server-Computer an, der als McAfee ePO-Server verwendet werden soll.

2 Bei Software, die Sie von der McAfee-Website heruntergeladen haben: Extrahieren Sie die Dateien an einem temporären Speicherort, und doppelklicken Sie auf **Setup.exe**. Die ausführbare Datei befindet sich in der heruntergeladenen ePolicy Orchestrator-Installationsdatei.

Sie müssen den Inhalt der ZIP-Datei extrahieren, bevor Sie die Datei `Setup.exe` ausführen.

Der **McAfee ePolicy Orchestrator – InstallShield-Assistent** wird gestartet.

3 Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:

- **Weiter**, wenn Sie eine normale ePolicy Orchestrator-Installation durchführen möchten.
- **ePO aus einem vorhandenen Datenbank-Snapshot wiederherstellen** und **Weiter**, wenn Sie eine ePolicy Orchestrator-Wiederherstellungsinstallation durchführen möchten. Mit der ePolicy Orchestrator-Funktion Snapshot für Wiederherstellung nach Systemausfall können Sie nach einem Ausfall der Hardware, auf der sich der McAfee ePO-Server befindet, eine schnelle Wiederherstellung ausführen. Mit dieser Funktion werden die ePolicy Orchestrator-Konfiguration sowie Erweiterungen, Schlüssel und andere Informationen in Snapshot-Datensätzen in der ePolicy Orchestrator-Datenbank gespeichert.

  Bei einer Wiederherstellungsinstallation werden einige Erstinstallations-Dialogfelder zur Datenbankauswahl nicht angezeigt.

4 Wählen Sie im Schritt **Setup-Typ** die Option Express aus, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Die Express-Installation von ePolicy Orchestrator wird eingerichtet und gestartet. Schließen Sie nun die Express-Installation ab, indem Sie Datenbank, Kommunikationsports und Lizenz konfigurieren.

# Abschließen der Express-Installation

Beim Abschließen der Express-Installation von ePolicy Orchestrator können Sie die Datenbank, die Kommunikationsports und die Lizenz auswählen und konfigurieren.

**Bevor Sie beginnen**

Sie müssen die Express- Installation von ePolicy Orchestrator einrichten, bevor Sie die hier beschriebene Express-Installation abschließen können.

Überwachen Sie bei einer Installation vom Typ Benutzerdefiniert den gesamten Installationsvorgang. Möglicherweise müssen Sie das System neu starten.

## Vorgehensweise

1 Nach Abschluss der Schritte in *Einrichten einer Express-Installation* wählen Sie im Schritt **Datenbankoption auswählen** die Option **Microsoft SQL Server Express** aus, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Bei Verwendung der Microsoft SQL Server Express-Datenbank mit ePolicy Orchestrator wird die Option zur **Wiederherstellung nach Systemausfall** automatisch deaktiviert. Aufgrund der Größenbeschränkungen für den Datenbankspeicher empfiehlt McAfee, bei Verwendung dieser Datenbank die Option **Wiederherstellung nach einem Systemausfall** nicht zu aktivieren.

2 Im Schritt **Zusätzliche Software installieren** sind alle weiteren erforderlichen Komponenten aufgelistet. Klicken Sie auf **Weiter**, um diese Komponenten zu installieren.

Microsoft .NET Framework 3.5 (oder höher) ist erforderlich, wenn Sie SQL Express installieren, und die Installation dieser Komponente wird automatisch versucht. Wenn Microsoft .NET Framework vom Installationsprogramm nicht installiert werden kann, beenden Sie das Setup, besorgen Sie sich die Komponente, und installieren Sie sie manuell, bevor Sie fortfahren.

3 Geben Sie im Schritt **Datenbankinformationen** die Anmeldeinformationen für die Windows-Authentifizierung an, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

4 Wenn es bei standardmäßig zugewiesenen Ports zu Konflikten kommt, beheben Sie diese, indem Sie im Schritt **HTTP-Portinformationen** alternative Ports angeben.

Wenn keine Konflikte vorliegen, können Sie die Standardportzuweisungen nicht ändern. Wenn Sie Portzuweisungen ändern möchten, wählen Sie die Installationsoption **Benutzerdefiniert** aus.

5 Geben Sie diese Informationen im Schritt **Administratorinformationen** ein, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

a Geben Sie die Anmeldeinformationen (**Benutzername** und **Kennwort**) ein, die Sie für das primäre Administratorkonto verwenden möchten.

b Geben Sie je nach dem Typ der Installation das **Kennwort für die Schlüsselspeicherverschlüsselung** ein. Das heißt:

- **Normale Installation** oder **Erstinstallation**: Geben Sie ein Kennwort ein, mit dem Snapshot-Datensätze für die Wiederherstellung nach Systemausfall verschlüsselt werden.

  Bewahren Sie dieses Kennwort gut auf. Falls Sie die ePolicy Orchestrator-Datenbank wiederherstellen müssen, können Sie mit diesem Kennwort die Datensätze aus dem Snapshot für die Wiederherstellung nach Systemausfall entschlüsseln.

- **Wiederherstellungsinstallation**: Geben Sie das Kennwort zum Entschlüsseln der Datensätze aus dem Snapshot für die Wiederherstellung nach Systemausfall ein. Details dazu finden Sie im *McAfee ePolicy Orchestrator-Produkthandbuch*.

6 Geben Sie im Schritt **Lizenzschlüssel eingeben** den Lizenzschlüssel ein, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Wenn Sie keinen Lizenzschlüssel besitzen, können Sie die Option **Testversion** auswählen, um mit der Installation der Software fortzufahren. Die Testphase ist auf 90 Tage begrenzt. Nach Abschluss der Installation können Sie in der Anwendung einen Lizenzschlüssel eingeben. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Produkthandbuch oder in der Hilfe.

7 Akzeptieren Sie den **McAfee-Endbenutzer-Lizenzvertrag**, und klicken Sie auf **OK**.

8 Legen Sie im Dialogfeld Bereit zum Installieren des Programms fest, ob Sie **anonyme Nutzungsinformationen an McAfee senden** möchten, und klicken Sie dann auf **Installieren**, um mit der Installation der Software zu beginnen.

Wenn für McAfee keine anonymen Diagnose- und Nutzungsdaten erfasst werden sollen, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen.

9 Klicken Sie zum Abschluss der Installation auf **Fertig stellen**, um den InstallShield-Assistenten zu beenden.

ePolicy Orchestrator ist nun installiert. Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf , um mit dem McAfee ePO-Server zu arbeiten, oder wechseln Sie über eine Remote-Web-Konsole zu dem Server (`https://<Server-Name>:<Port>`).

# Durchführen einer Installation vom Typ Benutzerdefiniert

Bei einer Installation vom Typ **Benutzerdefiniert** können Sie während der einzelnen Installationsschritte Änderungen vornehmen. So können Sie bei dieser Option zum Beispiel Zielordner oder Ports angeben.

Die **benutzerdefinierte** Installation von ePolicy Orchestrator besteht aus zwei getrennten Aufgaben.

### Aufgaben

- *Einrichten der benutzerdefinierten Installation* auf Seite 21
  Beim Einrichten der benutzerdefinierten Installation von ePolicy Orchestrator laden Sie die Software herunter, wählen den Installationstyp aus und starten die Installation.
- *Abschließen der benutzerdefinierten Installation* auf Seite 23
  Beim Abschließen der benutzerdefinierten Installation von McAfee ePO können Sie die Datenbank, die Kommunikationsports und die Lizenz auswählen und konfigurieren.

## Einrichten der benutzerdefinierten Installation

Beim Einrichten der benutzerdefinierten Installation von ePolicy Orchestrator laden Sie die Software herunter, wählen den Installationstyp aus und starten die Installation.

### Bevor Sie beginnen

Es ist wichtig, dass Sie die im Kapitel *Anforderungen und Empfehlungen für die Installation* aufgeführten Punkte lesen, verstehen und befolgen.

Wenn Sie eine vorhandene SQL Server-Installation verwenden oder manuell einen neuen SQL-Server installieren möchten, müssen Sie vor Beginn der Installation die folgenden Informationen ermitteln und die folgenden Schritte durchführen, um die Kommunikation zwischen ePolicy Orchestrator und dem Datenbank-Server sicherzustellen:

1 Vergewissern Sie sich, dass der SQL-Browser-Dienst ausgeführt wird.

2 Stellen Sie sicher, dass im SQL Server-Konfigurations-Manager das TCP/IP-Protokoll aktiviert ist.

3 Aktualisieren Sie das System, das als Host für den McAfee ePO-Server dient, und den SQL-Server mit den aktuellen Microsoft-Sicherheits-Aktualisierungen, und deaktivieren Sie dann Windows-Aktualisierungen für die Dauer der Installation.

4 Legen Sie fest, ob nach der Installation die automatische Produktkonfiguration ausgeführt werden soll. Weitere Informationen finden Sie unter *Automatische Produktkonfiguration*.

5 Entscheiden Sie, ob Sie unter Produktkompatibilitätsliste das automatische Herunterladen der Produktkompatibilitätsliste von der McAfee-Website deaktivieren oder eine alternative lokal gespeicherte Liste verwenden möchten. Details hierzu finden Sie unter *Produktkompatibilitätsüberprüfung*.

Überwachen Sie bei einer Installation vom Typ **Benutzerdefiniert** den gesamten Installationsvorgang. Möglicherweise müssen Sie das System neu starten.

## Vorgehensweise

1 Melden Sie sich mit einem Konto, das über lokale Administratorberechtigungen verfügt, bei dem Windows-Computer an, der als McAfee ePO-Server verwendet werden soll.

2 Laden Sie ePolicy Orchestrator von der McAfee-Website herunter, extrahieren Sie die Dateien an einem temporären Speicherort, und suchen Sie die Datei `Setup.exe`.

Die ausführbare Datei befindet sich in der heruntergeladenen ePolicy Orchestrator-Installationsdatei.

Sie müssen den Inhalt der ZIP-Datei extrahieren, bevor Sie die Datei `Setup.exe` ausführen.

3 Führen Sie die Datei `Setup.exe` mit den benötigten Befehlszeilenoptionen aus.

a So können Sie die automatische Produktkonfiguration ausführen oder anhalten:

- *Ausführen* der automatischen Produktkonfiguration: Doppelklicken Sie auf die Datei **Setup.exe**. Nach Abschluss der Installation wird die automatische Produktkonfiguration ausgeführt.
- *Anhalten* der automatischen Produktkonfiguration: Geben Sie `Setup.exe`mit dem Parameter `SKIPAUTOPRODINST=1` ein. Mit diesem Parameter verhindern Sie, dass die automatische Produktkonfiguration ausgeführt wird. Beispiel:

```
Setup.exe SKIPAUTOPRODINST=1
```

b Konfigurieren von Downloads der Produktkompatibilitätsliste:

- Zum Deaktivieren des automatischen Downloads der Produktkompatibilitätsliste von der McAfee-Website geben Sie `setup.exe DISABLEPRODCOMPATUPDATE=1` ein.
- Zum Festlegen einer alternativen Datei für die Produktkompatibilitätsliste geben Sie `setup.exe PRODCOMPATXML=<vollständiger_Dateiname_einschließlich_Pfad>` ein.

Sie können in einer Befehlszeichenfolge mehrere Befehlszeilenoptionen verwenden.

Der **McAfee ePolicy Orchestrator – InstallShield-Assistent** wird gestartet.

4 Klicken Sie auf eine der folgenden Optionen:

- **Weiter**, wenn Sie eine normale ePolicy Orchestrator-Installation durchführen möchten.
- **ePO aus einem vorhandenen Datenbank-Snapshot wiederherstellen** und **Weiter**, wenn Sie eine ePolicy Orchestrator-Wiederherstellungsinstallation durchführen möchten. Mit der ePolicy Orchestrator-Funktion **Snapshot für Wiederherstellung nach Systemausfall** können Sie nach einem Ausfall der Hardware, auf der sich der McAfee ePO-Server befindet, eine schnelle Wiederherstellung ausführen. Mit dieser Funktion werden die ePolicy Orchestrator-Konfiguration sowie Erweiterungen, Schlüssel und andere Informationen in Snapshot-Datensätzen in der ePolicy Orchestrator-Datenbank gespeichert.

  Bei einer Wiederherstellungsinstallation werden einige Erstinstallations-Dialogfelder zur Datenbankauswahl nicht angezeigt.

5 Wählen Sie im Schritt **Setup-Typ** die Option **Benutzerdefiniert** aus, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Die benutzerdefinierte Installation von ePolicy Orchestrator wird eingerichtet und gestartet. Schließen Sie nun die benutzerdefinierte Installation ab, indem Sie die Datenbank, die Kommunikationsports und die Lizenz konfigurieren.

## Abschließen der benutzerdefinierten Installation

Beim Abschließen der benutzerdefinierten Installation von McAfee ePO können Sie die Datenbank, die Kommunikationsports und die Lizenz auswählen und konfigurieren.

**Bevor Sie beginnen**

Sie müssen die benutzerdefinierte Installation von McAfee ePO einrichten, bevor Sie die hier beschriebene benutzerdefinierte Installation abschließen können.

Überwachen Sie bei einer Installation vom Typ **Benutzerdefiniert** den gesamten Installationsvorgang. Möglicherweise müssen Sie das System neu starten.

### Vorgehensweise

1 Nach Abschluss der Schritte in *Einrichten der benutzerdefinierten Installation* wählen Sie im Schritt **Datenbankoption auswählen** eine der folgenden Optionen aus, und klicken Sie dann auf **Weiter**:

- **Microsoft SQL Server Express**: SQL Server 2008 Express wird automatisch am von Microsoft festgelegten Standardspeicherort installiert (`C:\Programme\Microsoft SQL Server`).

  Bei Verwendung der Microsoft SQL Server Express-Datenbank mit McAfee ePO wird die Option zur Wiederherstellung nach Systemausfall automatisch deaktiviert. Aufgrund der Größenbeschränkungen für den Datenbankspeicher sollten Sie bei Verwendung dieser Datenbank die Option zur Wiederherstellung nach Systemausfall nicht aktivieren.

- **Microsoft SQL Server**: Mit dieser Option können Sie einen bereits installierten SQL-Datenbank-Server angeben.

  Wenn Sie einen bereits installierten Microsoft SQL-Datenbank-Server angeben, wird die McAfee ePO-Funktion zur Wiederherstellung nach Systemausfall automatisch aktiviert. Weitere Informationen hierzu finden Sie im *McAfee ePolicy Orchestrator-Produkthandbuch*.

Wenn auf das Server-System, auf dem die Installation erfolgen soll, eine der folgenden Bedingungen zutrifft, kann SQL Server 2008 Express nicht lokal installiert werden:

- In der lokal installierten Version von SQL Server sind bereits 16 (oder mehr) benannte Instanzen vorhanden.
- Eine lokal installierte Version von SQL Server enthält eine Instanz mit dem Namen EPOSERVER.
- SQL Server 2008 Express ist bereits lokal installiert.

2 Im Schritt **Zusätzliche Software installieren** sind alle weiteren erforderlichen Komponenten aufgelistet. Klicken Sie auf **Weiter**, um diese Komponenten zu installieren.

Microsoft .NET Framework 3.5 (oder höher) ist erforderlich, wenn Sie SQL Express installieren, und die Installation dieser Komponente wird automatisch versucht. Wenn Microsoft .NET Framework vom Installationsprogramm nicht installiert werden kann, beenden Sie das Setup, besorgen Sie sich die Komponente, und installieren Sie sie manuell, bevor Sie fortfahren.

3 Klicken Sie im Schritt **Zielordner** auf Folgendes:

- **Weiter**: McAfee ePO wird am Standardspeicherort installiert (`C:\Programme\McAfee\ePolicy Orchestrator\`).
- **Ändern**: Geben Sie einen benutzerdefinierten Zielspeicherort für McAfee ePO an. Wenn das Fenster **Aktuellen Zielordner ändern** geöffnet wird, wechseln Sie zum Zielordner, und erstellen Sie gegebenenfalls neue Ordner. Klicken Sie abschließend auf **OK**.

4 Geben Sie an, welcher Typ von **Anmeldeinformationen für Datenbank-Server** verwendet werden soll, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

**Windows-Authentifizierung**

1 Wählen Sie im Menü **Domäne** die Domäne des Benutzerkontos aus, das Sie zum Zugreifen auf den SQL-Server verwenden möchten.

2 Geben Sie **Benutzername** und **Kennwort** ein. Wenn Sie einen bereits installierten SQL-Server verwenden, stellen Sie sicher, dass das Benutzerkonto über Zugriffsberechtigungen verfügt.

**SQL-Authentifizierung**

Geben Sie **Benutzername** und **Kennwort** für den SQL-Server ein. Vergewissern Sie sich, dass die angegebenen Anmeldeinformationen einem auf dem SQL-Server vorhandenen Benutzer mit entsprechenden Rechten gehören.

Bei Verwendung von SQL-Authentifizierung ist das Menü **Domäne** ausgegraut.

Möglicherweise müssen Sie den **TCP-Port für SQL-Server** eingeben, über den die Kommunikation zwischen dem McAfee ePO-Server und dem Datenbank-Server erfolgen soll (der Standardport für diese Kommunikation ist 1433 oder 1434).

5 Überprüfen Sie im Schritt **HTTP-Portinformationen** die standardmäßig zugewiesenen Ports. Vergewissern Sie sich durch Klicken auf **Weiter**, dass diese Ports auf dem System nicht bereits belegt sind.

Einige dieser Ports können Sie jetzt ändern. Nach Abschluss der Installation können Sie nur den **Kommunikationsport für Agentenreaktivierung** und den **Kommunikationsport für Agentenübertragung** ändern. Wenn Sie die anderen Porteinstellungen zu einem späteren Zeitpunkt ändern möchten, müssen Sie McAfee ePO neu installieren. Weitere Informationen zum Ändern von Werten für den Port finden Sie unter *Informationen zu HTTP-Port-Optionen*.

6 Geben Sie diese Informationen im Schritt **Administratorinformationen** ein, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

a Geben Sie die Anmeldeinformationen (**Benutzername** und **Kennwort**) ein, die Sie für das primäre Administratorkonto verwenden möchten.

b Geben Sie je nach dem Typ der Installation das **Kennwort für die Schlüsselspeicherverschlüsselung** ein. Das heißt:

- **Normale Installation** oder **Erstinstallation**: Geben Sie ein Kennwort ein, mit dem Snapshot-Datensätze für die Wiederherstellung nach Systemausfall verschlüsselt werden.

  Bewahren Sie dieses Kennwort gut auf. Falls Sie die McAfee ePO-Datenbank wiederherstellen müssen, können Sie mit diesem Kennwort die Datensätze aus dem Snapshot für die Wiederherstellung nach Systemausfall entschlüsseln.

- **Wiederherstellungsinstallation**: Geben Sie das Kennwort zum Entschlüsseln der Datensätze aus dem Snapshot für die Wiederherstellung nach Systemausfall ein. Details dazu finden Sie im *McAfee ePolicy Orchestrator-Produkthandbuch*.

7 Geben Sie im Schritt **Lizenzschlüssel eingeben** den Lizenzschlüssel ein, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Wenn Sie keinen Lizenzschlüssel besitzen, können Sie die Option **Test** auswählen, um mit der Installation der Software fortzufahren. Die Testphase ist auf 90 Tage begrenzt. Nach Abschluss der Installation können Sie innerhalb der Anwendung einen Lizenzschlüssel eingeben. Weitere Informationen hierzu finden Sie im *McAfee ePolicy Orchestrator-Produkthandbuch* oder in der Hilfe.

8 Akzeptieren Sie den **McAfee-Endbenutzer-Lizenzvertrag**, und klicken Sie auf **OK**.

9 Legen Sie im Dialogfeld **Bereit zum Installieren des Programms** fest, ob Sie **anonyme Nutzungsinformationen an McAfee senden** möchten, und klicken Sie dann auf **Installieren**, um mit der Installation der Software zu beginnen.

Wenn für McAfee keine anonymen Diagnose- und Nutzungsdaten erfasst werden sollen, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen.

10 Klicken Sie nach Abschluss der Installation auf **Fertig stellen**, um den InstallShield-Assistenten zu beenden.

McAfee ePO ist nun installiert. Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf , um mit dem McAfee ePO-Server zu arbeiten, oder wechseln Sie über eine Remote-Web-Konsole zu dem Server (https://<Server-Name>:<Port>).

# Durchführen einer Cluster-Installation

ePolicy Orchestrator bietet hohe Verfügbarkeit für Server-Cluster mit Microsoft Cluster Server (MSCS).

Beim Installieren der Software in einer MSCS-Umgebung müssen zusätzlich zu den bei Installationen vom Typ **Express** und **Benutzerdefiniert** erforderlichen Schritten noch weitere Schritte durchgeführt werden. Der Installationsvorgang richtet sich danach, auf welchem Betriebssystem die Software installiert wird. Cluster-Installationen werden unter Windows Server 2008 oder Windows Server 2012 unterstützt.

Eine erfolgreiche Installation hängt von der korrekten Einrichtung der MSCS-Software (Microsoft Cluster Server) ab. Weitere Informationen zur MSCS-Einrichtung finden Sie in der Microsoft-Dokumentation.

Cluster.exe ist ein veralteter Befehl in Windows Server 2012. Installieren Sie während der Cluster-Einrichtung in Windows Server 2012 die Failovercluster-Befehlsschnittstelle als zusätzliche Funktion.

## Terminologie für Cluster-Installationen

In Anweisungen zur Installation auf einem Cluster werden die folgenden Begriffe verwendet.

**Tabelle 2-1 Terminologie für Cluster-Installationen**

| Begriff | Definition |
|---|---|
| Datenlaufwerk | Eines der beiden von Microsoft Cluster Server und ePolicy Orchestrator benötigten Laufwerke. Das Datenlaufwerk ist ein Remote-Laufwerk, auf das alle Knoten im Cluster zugreifen können, und es ist der Speicherort, in dem die ePolicy Orchestrator-Dateien installiert werden. |
| Virtuelle IP-Adresse für ePO (Ressource) | Das ist die IP-Adressressource, die Sie im Rahmen der Cluster-Installation von ePolicy Orchestrator erstellen. Diese virtuelle IP-Adresse steht für die McAfee ePO-Cluster-Installation als Ganzes. Verweise auf diese IP-Adresse zeigen auf den aktuell aktiven Knoten in Ihrem Cluster. |
| Virtueller Netzwerkname für ePO (Ressource) | Das ist die Netzwerknamenressource, die Sie im Rahmen der Cluster-Installation von ePolicy Orchestrator erstellen. Dieser virtuelle Netzwerkname steht für die McAfee ePO-Cluster-Installation als Ganzes. Verweise auf diesen Netzwerknamen zeigen auf den aktuell aktiven Knoten in Ihrem Cluster. |
| Quorum-Laufwerk | Eines der beiden von Microsoft Cluster Server benötigten Laufwerke. Auf dem Quorum-Laufwerk sind die MSCS-Dateien installiert. Installieren Sie auf diesem Laufwerk keine Dateien von ePolicy Orchestrator. |

## Erforderliche Komponenten für die Cluster-Installation

Vor Beginn einer Cluster-Installation sollten Sie diese Liste von Anforderungen und erforderlichen Komponenten lesen und sich vergewissern, dass alle aufgeführten Punkte vorhanden oder die Informationen verfügbar sind. Diese Anforderungen gelten sowohl für Installationen auf Windows Server 2008 als auch auf Windows Server 2012.

- Microsoft Cluster Server ist eingerichtet und wird in einem Cluster aus mindestens zwei Servern ausgeführt.
- Ein Quorum-Laufwerk ist vorhanden und gemäß Microsoft-Richtlinien konfiguriert.
- Ein Datenlaufwerk ist vorhanden und für alle im Cluster befindlichen Knoten verfügbar.
- Ein unterstützter remoter SQL-Server ist konfiguriert.

  So überprüfen Sie, dass ePolicy Orchestrator während der Installation mit diesem Server kommunizieren kann:

  - Stellen Sie sicher, dass der **SQL Browser-Dienst** ausgeführt wird.
  - Stellen Sie sicher, dass im SQL Server-Konfigurations-Manager das TCP/IP-Protokoll aktiviert ist.
- Während des Installationsvorgangs müssen Sie (je nach Ihrer Konfiguration) möglicherweise die folgenden Informationen auf der Seite **Datenbankinformationen** angeben:
  - Den Namen des SQL-Servers. Je nach Konfiguration sollte dieser Name unter Verwendung des SQL-Server-Namens oder des SQL-Server-Namens *und* des Instanznamens angegeben werden.
  - Die vom SQL-Server verwendete dynamische Portnummer (sofern vorhanden). Die dynamische Portnummer geben Sie während des Installationsvorgangs auf der Seite **Datenbankinformationen** an.

# Installieren auf einem System mit Windows Server 2008

Wenn Sie ePolicy Orchestrator in einer Cluster-Umgebung mit Windows Server 2008-Systemen installieren, müssen Sie alle folgenden Schritte in der aufgeführten Reihenfolge ausführen.

**Bevor Sie beginnen**

Aktualisieren Sie die Systeme, die als Host für den McAfee ePO-Server dienen sollen, und den SQL Server mit den aktuellen Microsoft-Sicherheitsaktualisierungen, und deaktivieren Sie dann Windows-Updates für die Dauer der Installation.

## Aufgaben

- *Erstellen der ePolicy Orchestrator-Anwendungsgruppe* auf Seite 27
  Die ePolicy Orchestrator-Anwendungsgruppe ist erforderlich, um die Anwendung ePolicy Orchestrator in einer Cluster-Umgebung von Microsoft Clusterdienste zu trennen.
- *Erstellen des Client-Zugriffspunkts* auf Seite 28
  Der Client-Zugriffspunkt definiert die virtuelle IP-Adresse und die virtuellen Netzwerknamen von ePolicy Orchestrator, damit die Cluster-Knoten mit dem McAfee ePO-Server kommunizieren können.
- *Hinzufügen des Datenlaufwerks* auf Seite 28
  Das Datenlaufwerk ist der Speicherort, in dem ePolicy Orchestrator installiert wird. Verwenden Sie ein Remote-Laufwerk, auf das von allen Knoten im Cluster zugegriffen werden kann.
- *Installieren von ePolicy Orchestrator auf den einzelnen Knoten* auf Seite 28
  Führen Sie die Cluster-Installation auf jedem Knoten aus. Damit sichergestellt ist, dass jeder Knoten während der Installation über exklusiven Zugriff auf die Quorum- und Datenlaufwerke verfügt, müssen Sie alle anderen Knoten im Cluster herunterfahren.
- *Erstellen der Ressourcen "Allgemeiner Dienst"* auf Seite 29
  Mithilfe der Ressourcen vom Typ Allgemeiner Dienst kann der McAfee ePO-Server durch Starten und Anhalten der ePolicy Orchestrator-Dienste vom Cluster-Server gesteuert werden.

## Erstellen der ePolicy Orchestrator-Anwendungsgruppe

Die ePolicy Orchestrator-Anwendungsgruppe ist erforderlich, um die Anwendung ePolicy Orchestrator in einer Cluster-Umgebung von Microsoft Clusterdienste zu trennen.

### Vorgehensweise

1. Öffnen Sie das Tool zur Failover-Cluster-Verwaltung auf dem aktiven Knoten, indem Sie auf **Start** | **Programme** | **Verwaltung** | **Failovercluster-Manager** klicken.
2. Klicken Sie in der Cluster-Verwaltungsstruktur mit der rechten Maustaste auf **Dienste und Anwendungen**, und wählen Sie dann **Weitere Aktionen** | **Leeren Dienst oder leere Anwendung erstellen** aus.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Neuer Dienst oder neue Anwendung**, und wählen Sie **Umbenennen** aus, um die Anwendungsgruppe in `ePO` umzubenennen.

## Erstellen des Client-Zugriffspunkts

Der Client-Zugriffspunkt definiert die virtuelle IP-Adresse und die virtuellen Netzwerknamen von ePolicy Orchestrator, damit die Cluster-Knoten mit dem McAfee ePO-Server kommunizieren können.

### Vorgehensweise

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Gruppe **ePO**, und wählen Sie **Ressource hinzufügen** | **Client-Zugriffspunkt** aus. Der Assistent für Client-Zugriffspunkte wird angezeigt.
2. Geben Sie den **Virtuellen Namen für ePolicy Orchestrator** in das Feld **Name** und die **Virtuelle IP-Adresse für ePolicy Orchestrator** in das Feld **Adresse** ein, und klicken Sie anschließend auf **Weiter**. Die Seite **Bestätigung** wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Weiter**, damit der **Client-Zugriffspunkt** konfiguriert werden kann, und klicken Sie nach Abschluss des Assistenten auf **Fertig stellen**.
4. Wenn der **Client-Zugriffspunkt** offline ist, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen, und wählen Sie **Diese Ressource online schalten** aus.

## Hinzufügen des Datenlaufwerks

Das Datenlaufwerk ist der Speicherort, in dem ePolicy Orchestrator installiert wird. Verwenden Sie ein Remote-Laufwerk, auf das von allen Knoten im Cluster zugegriffen werden kann.

### Vorgehensweise

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Anwendungsgruppe **ePO**, und wählen Sie **Speicher hinzufügen** aus.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Speicher hinzufügen** das Datenlaufwerk aus, das für Ihre ePolicy Orchestrator-Installation verwendet werden soll, und klicken Sie dann auf **OK**.

## Installieren von ePolicy Orchestrator auf den einzelnen Knoten

Führen Sie die Cluster-Installation auf jedem Knoten aus. Damit sichergestellt ist, dass jeder Knoten während der Installation über exklusiven Zugriff auf die Quorum- und Datenlaufwerke verfügt, müssen Sie alle anderen Knoten im Cluster herunterfahren.

### Vorgehensweise

1. Doppelklicken Sie im Installationsordner auf `SETUP.EXE`.
2. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten, bis Sie zur Seite Setup-Typ gelangen. Wählen Sie dort die Option **Cluster** aus, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
3. Geben Sie auf der Seite Zielverzeichnis auswählen den Pfad für das freigegebene Datenlaufwerk ein, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

   Verwenden Sie für jeden Knoten denselben Pfad.

4. Geben Sie auf dem ersten Knoten der Seite Einstellungen für virtuellen Server festlegen die folgenden Identifizierungsinformationen für den McAfee ePO-Cluster ein:
   - **IP-Adresse des virtuellen** ePolicy Orchestrator-Servers
   - **Name des virtuellen** ePolicy Orchestrator-Clusters
   - **Vollqualifizierter Domänenname des virtuellen** ePolicy Orchestrator-Clusters

   Diese Informationen werden automatisch auf nachfolgenden Knoten bereitgestellt.

5 Schließen Sie die Installation auf dem ersten Knoten ab.

6 Wiederholen Sie diese Schritte für jeden Knoten im Cluster.

## Erstellen der Ressourcen "Allgemeiner Dienst"

Mithilfe der Ressourcen vom Typ Allgemeiner Dienst kann der McAfee ePO-Server durch Starten und Anhalten der ePolicy Orchestrator-Dienste vom Cluster-Server gesteuert werden.

Fügen Sie drei Ressourcen vom Typ Allgemeiner Dienst hinzu, die mit dem geclusterten McAfee ePO-Server verwendet werden sollen. Gehen Sie zum Konfigurieren der einzelnen Ressourcen anhand der folgenden Tabelle und Vorgehensweisen vor. Erstellen Sie dabei die Ressourcen in der Reihenfolge, in der sie in der Tabelle aufgeführt sind.

| Ressource | Eigenschaften: Registerkarte "Allgemein" | Eigenschaften: Registerkarte "Abhängigkeiten" |
|---|---|---|
| ePolicy Orchestrator 5.1.0-Anwendungs-Server | Keine Änderungen erforderlich. | Datenlaufwerk |
| ePolicy Orchestrator 5.1.0-Server | Entfernen Sie die **Startparameter**, und fügen Sie ein Leerzeichen hinzu.<br>Wenn Startparameter angegeben sind, wird Apache nicht gestartet, und ein leerer Eintrag ist nicht zulässig. Deshalb ist ein Leerzeichen erforderlich. | ePolicy Orchestrator 5.1.0-Anwendungs-Server |
| ePolicy Orchestrator 5.1.0-Ereignisanalyse | Keine Änderungen erforderlich. | ePolicy Orchestrator 5.1.0-Anwendungs-Server |

### Vorgehensweise

1 Klicken Sie in der Cluster-Verwaltung mit der rechten Maustaste auf die Anwendungsgruppe **ePO**, und wählen Sie **Ressource hinzufügen** | **Allgemeiner Dienst** aus.

2 Wählen Sie im Assistenten zum Auswählen von Diensten eine Ressource aus, und klicken Sie auf **Weiter**.

3 Klicken Sie auf der Seite **Bestätigung** auf **Weiter**, damit der Dienst erstellt werden kann. Klicken Sie nach Abschluss des Assistenten auf **Fertig stellen**.

4 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die von Ihnen erstellte Ressource, und wählen Sie **Eigenschaften** aus. Legen Sie im Dialogfeld **Eigenschaften** die Eigenschaften fest, die in der Konfigurationstabelle für die Ressource "Allgemeiner Dienst" angegeben sind.

5 Wiederholen Sie diese Schritte für jede einzelne Ressource "Allgemeiner Dienst".

# Installieren auf einem System mit Windows Server 2012

Wenn Sie ePolicy Orchestrator in einer Cluster-Umgebung mit Windows Server 2012-Systemen installieren, müssen Sie alle folgenden Schritte in der aufgeführten Reihenfolge ausführen.

**Bevor Sie beginnen**

Aktualisieren Sie die Systeme, die als Host für den McAfee ePO-Server dienen sollen, und den SQL Server mit den aktuellen Microsoft-Sicherheitsaktualisierungen, und deaktivieren Sie dann Windows-Updates für die Dauer der Installation.

## Aufgaben

- *Erstellen der ePolicy Orchestrator-Anwendungsrolle* auf Seite 30
  Die Anwendungsrolle "ePolicy Orchestrator" ist erforderlich, um die Anwendung ePolicy Orchestrator in einer Cluster-Umgebung von den Microsoft Cluster-Diensten (Microsoft Cluster Services, MSCS) zu trennen.
- *Erstellen des Client-Zugriffspunkts* auf Seite 31
  Der Client-Zugriffspunkt definiert die virtuelle IP-Adresse und die virtuellen Netzwerknamen von ePolicy Orchestrator, damit die Cluster-Knoten mit dem McAfee ePO-Server kommunizieren können.
- *Hinzufügen des Datenlaufwerks* auf Seite 31
  Das Datenlaufwerk ist der Speicherort, an dem ePolicy Orchestrator installiert wird. Verwenden Sie ein Remote-Laufwerk, auf das von allen Knoten im Cluster zugegriffen werden kann.
- *Installieren von ePolicy Orchestrator auf jedem Knoten* auf Seite 31
  Führen Sie die **Cluster**-Installation auf jedem Knoten des Clusters aus. Damit sichergestellt ist, dass jeder Knoten während der Installation über exklusiven Zugriff auf die Quorum- und Datenlaufwerke verfügt, müssen Sie alle anderen Knoten im Cluster herunterfahren.
- *Erstellen der Ressourcen "Allgemeiner Dienst"* auf Seite 32
  Mithilfe der Ressourcen vom Typ Allgemeiner Dienst kann der McAfee ePO-Server durch Starten und Anhalten der ePolicy Orchestrator-Dienste vom Cluster-Server gesteuert werden.

## Erstellen der ePolicy Orchestrator-Anwendungsrolle

Die Anwendungsrolle "ePolicy Orchestrator" ist erforderlich, um die Anwendung ePolicy Orchestrator in einer Cluster-Umgebung von den Microsoft Cluster-Diensten (Microsoft Cluster Services, MSCS) zu trennen.

### Vorgehensweise

1. Öffnen Sie den Failovercluster-Manager. Klicken Sie dazu auf **Server-Manager** | **Extras** | **Failovercluster-Manager**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Systemstruktur auf **Rollen**, und wählen Sie dann **Leere Rolle erstellen** aus.
3. Klicken Sie auf **OK**.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die leere Rolle, und wählen Sie dann **Eigenschaften** aus.
5. Geben Sie im Dialogfeld **Neue Rolle** den **Namen** für die Rolle ein. Zum Beispiel: `ePO`.
6. Klicken Sie auf **OK**.

## Erstellen des Client-Zugriffspunkts

Der Client-Zugriffspunkt definiert die virtuelle IP-Adresse und die virtuellen Netzwerknamen von ePolicy Orchestrator, damit die Cluster-Knoten mit dem McAfee ePO-Server kommunizieren können.

### Vorgehensweise

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Anwendungsrolle **ePO**, und wählen Sie dann **Ressource hinzufügen** | **Client-Zugriffspunkt** aus. Der Assistent für Client-Zugriffspunkte wird angezeigt.
2. Geben Sie den **Virtuellen Namen für ePolicy Orchestrator** in das Feld **Name** sowie die **Virtuelle IP-Adresse für ePolicy Orchestrator** in das Feld **Adresse** ein, und klicken Sie anschließend auf **Weiter**. Die Seite **Bestätigung** wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Weiter**, um die Änderungen am **Client-Zugriffspunkt** zu übernehmen, und klicken Sie abschließend auf **Fertig stellen**.
4. Wenn der **Client-Zugriffspunkt** offline ist, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen, und wählen Sie **Online schalten** aus.

## Hinzufügen des Datenlaufwerks

Das Datenlaufwerk ist der Speicherort, an dem ePolicy Orchestrator installiert wird. Verwenden Sie ein Remote-Laufwerk, auf das von allen Knoten im Cluster zugegriffen werden kann.

### Vorgehensweise

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Anwendungsrolle **ePO**, und wählen Sie **Speicher hinzufügen** aus.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Speicher hinzufügen** das Datenlaufwerk aus, das für Ihre ePolicy Orchestrator-Installation verwendet werden soll, und klicken Sie dann auf **OK**.

## Installieren von ePolicy Orchestrator auf jedem Knoten

Führen Sie die **Cluster**-Installation auf jedem Knoten des Clusters aus. Damit sichergestellt ist, dass jeder Knoten während der Installation über exklusiven Zugriff auf die Quorum- und Datenlaufwerke verfügt, müssen Sie alle anderen Knoten im Cluster herunterfahren.

### Vorgehensweise

1. Doppelklicken Sie im Installationsordner auf `SETUP.EXE`.
2. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten, bis Sie zur Seite **Setup-Typ** gelangen. Wählen Sie dort die Option **Cluster** aus, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
3. Geben Sie auf der Seite **Zielverzeichnis auswählen** den Pfad für das freigegebene Datenlaufwerk ein, und klicken Sie dann auf **Weiter**. Wenn der von Ihnen angegebene Ordner nicht vorhanden ist, wird bei der Installation ein neuer Ordner mit diesem Namen im angegebenen Speicherort erstellt.

   Verwenden Sie für jeden Knoten denselben Pfad.

4. Geben Sie nur auf dem ersten Knoten der Seite **Einstellungen für virtuellen Server festlegen** die folgenden Identifizierungsinformationen für den McAfee ePO-Cluster ein:
   - Die IP-Adresse des virtuellen ePolicy Orchestrator-Servers
   - Den Namen des virtuellen ePolicy Orchestrator-Clusters
   - Den vollqualifizierten Domänennamen (FQDN) des virtuellen ePolicy Orchestrator-Clusters

   Diese Informationen werden automatisch auf nachfolgenden Knoten bereitgestellt.

## Erstellen der Ressourcen "Allgemeiner Dienst"

Mithilfe der Ressourcen vom Typ Allgemeiner Dienst kann der McAfee ePO-Server durch Starten und Anhalten der ePolicy Orchestrator-Dienste vom Cluster-Server gesteuert werden.

Fügen Sie drei Ressourcen vom Typ Allgemeiner Dienst hinzu, die mit dem geclusterten McAfee ePO-Server verwendet werden sollen. Gehen Sie zum Konfigurieren der einzelnen Ressourcen anhand der folgenden Tabelle und Vorgehensweisen vor. Erstellen Sie dabei die Ressourcen in der Reihenfolge, in der sie in der Tabelle aufgeführt sind.

| Ressource | Eigenschaften: Registerkarte "Allgemein" | Eigenschaften: Registerkarte "Abhängigkeiten" |
|---|---|---|
| ePolicy Orchestrator 5.1.0-Anwendungs-Server | Keine Änderungen erforderlich. | ePolicy Orchestrator 5.1.0-Server |
| ePolicy Orchestrator 5.1.0-Server | Entfernen Sie die **Startparameter**, und fügen Sie ein Leerzeichen hinzu.<br>Wenn Startparameter angegeben sind, wird Apache nicht gestartet, und ein leerer Eintrag ist nicht zulässig. Deshalb ist ein Leerzeichen erforderlich. | Keine Änderungen erforderlich |
| ePolicy Orchestrator 5.1.0-Ereignisanalyse | Keine Änderungen erforderlich. | ePolicy Orchestrator 5.1.0-Anwendungs-Server |

### Vorgehensweise

1. Klicken Sie für jede Ressource vom Typ Allgemeiner Dienst in der Cluster-Verwaltung mit der rechten Maustaste auf die Anwendungsrolle **ePO**, und wählen Sie dann **Ressource hinzufügen** | **Allgemeiner Dienst** aus.

   Der Assistent zum Erstellen neuer Ressourcen wird angezeigt.

2. Wählen Sie eine Ressource aus, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

3. Klicken Sie auf der Seite **Bestätigung** auf **Weiter**, um den Dienst zu erstellen. Klicken Sie zum Abschluss des Assistenten auf **Fertig stellen**.

4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Ressource, und wählen Sie dann **Eigenschaften** aus. Legen Sie im Dialogfeld **Eigenschaften** die Eigenschaften fest, die in der Konfigurationstabelle für die Ressource "Allgemeiner Dienst" angegeben sind.

## Testen der ePolicy Orchestrator-Cluster-Installation

Gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor, um nach dem Einrichten und Aktivieren des ePolicy Orchestrator-Clusters sicherzustellen, dass die Software bei einem Failover funktioniert.

### Vorgehensweise

1 Starten Sie das System neu, das als aktiver Knoten dient. Der passive Knoten wird automatisch zum aktiven Knoten.

> Die Zeitspanne, bis der passive Knoten zum aktiven Knoten wird, hängt von der jeweiligen Umgebung ab.

2 Aktualisieren Sie Ihre Browser-Sitzung manuell. Wenn der Failover-Vorgang erfolgreich war, werden Sie auf die ePolicy Orchestrator-Anmeldeseite geleitet.

# Installieren von Remote-Agenten-Handlern

Auf jedem McAfee ePO-Server befindet sich eine Master-Agentensteuerung. Durch Installation zusätzlicher Remote-Agentensteuerungen kann eine größere Anzahl von Produkten und Systemen von einem einzigen logischen McAfee ePO-Server verwaltet werden, vorausgesetzt, die CPU auf dem Datenbank-Server wird nicht überlastet.

Remote-Agentensteuerungen benötigen denselben Hochgeschwindigkeits-Netzwerkzugriff auf die Datenbank wie der primäre McAfee ePO-Server.

> Sie können für die Agent-Server-Kommunikation zusätzliche IP-Adressen verwenden, indem Sie eine Agenten-Handler-Gruppe erstellen und die zusätzliche IP-Adresse im Eingabefeld für virtuelle IP-Adressen hinzufügen. Weitere Informationen dazu finden Sie unter *Verwalten von Agenten-Handlern* im Produkthandbuch oder in der Hilfe.

## Installieren remoter Agentensteuerungen

Sie können in Ihrer Umgebung Agentensteuerungen installieren, um die Agent-zu-Server-Kommunikation und den Lastausgleich besser verwalten zu können. Remote Agentensteuerungen können Sie zu jedem beliebigen Zeitpunkt installieren.

**Bevor Sie beginnen**

Aktualisieren Sie das System mit den aktuellen Microsoft-Sicherheits-Updates, und deaktivieren Sie dann Windows-Updates für die Dauer der Installation.

### Vorgehensweise

1 Öffnen Sie den Ordner, in den Sie den Inhalt des ePolicy Orchestrator-Installationspakets extrahiert haben.

2 Kopieren Sie den Ordner `Agent Handler` auf das gewünschte Server-System für die Agentensteuerung.

3 Doppelklicken Sie auf **SETUP.EXE**, um den McAfee-InstallShield-Assistenten für Agentensteuerungen zu starten. Nach einigen Installationsaktivitäten im Hintergrund wird der InstallShield-Assistent gestartet. Klicken Sie auf **Weiter**, um mit der Installation zu beginnen.

4 Nachdem Sie die Bedingungen des Lizenzvertrags akzeptiert haben, wird der Schritt **Zielordner** geöffnet.

5 Akzeptieren Sie das Standardziel, oder klicken Sie auf **Ändern**, um das Ziel zu ändern, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Der Zielpfad darf keine Doppelbytezeichen enthalten. Dies ist eine Einschränkung des Apache-Web-Servers. Die Verwendung von Doppelbytezeichen würde dazu führen, dass die Installation fehlschlägt und der Apache-Web-Server nicht startet.

6 Der Schritt mit den **Server-Informationen** wird geöffnet.

a Geben Sie den Computernamen des McAfee ePO-Servers ein, mit dem die Agentensteuerung kommunizieren soll.

b Geben Sie den Port an, über den die Kommunikation von der Agentensteuerung zum Server erfolgen soll. Der Standardport ist 8444 – der gleiche wie der **Port für authentifizierte Client-zu-Server-Kommunikation**.

Bei Verwendung des Standardports kann die Kommunikation von der Agentensteuerung zum Server über einen einzigen Port (8444) erfolgen. Optional können Sie auch den Port 8443 (**Konsolen-Port zur Anwendungs-Server-Kommunikation**) angeben. In diesem Fall muss aber der Port 8444 weiterhin für die Agentensteuerungs-Kommunikation verfügbar sein.

c Geben Sie als ePO-Administratorinformationen den **Benutzernamen** und das **Kennwort** eines Benutzers mit globalen Administratorrechten für ePolicy Orchestrator ein.

d Klicken Sie auf **Weiter**, damit die **ePO-Administrator**-Anmeldeinformationen auch für den Zugriff auf die Datenbank verwendet werden. Stellen Sie dabei sicher, dass diesen die entsprechende SQL Server-Rolle und die entsprechenden SQL Server-Berechtigungen zugewiesen sind.

e Deaktivieren Sie **Anmeldeinformationen für ePO-Server-Datenbank verwenden**, und klicken Sie dann auf **Weiter**, wenn für den Zugriff auf die Datenbank andere Anmeldeinformationen verwendet werden sollen. Geben Sie auf der Seite **Datenbankinformationen** diese Einstellungen an, und klicken Sie dann auf **Weiter**:

- **Datenbank-Server** mit Instanzname. Zum Beispiel: `DB-SERVER\SERVER-NAME`.
- Authentifizierungstyp.
- Name der **Domäne**, in der sich der Datenbank-Server befindet.
- **Benutzername** und **Kennwort**.
- **Datenbankname** (sofern nicht automatisch angegeben).

7 Klicken Sie auf **Installieren**, um mit der Installation zu beginnen. Nach Abschluss der Installation müssen Sie die remote Agentensteuerung auf der Benutzeroberfläche von ePolicy Orchestrator aktivieren. Weitere Informationen zum Aktivieren einer remoten Agentensteuerung finden Sie unter *Arbeiten mit Agentensteuerungen* im Produkthandbuch oder in der Hilfe.

# Abschließen einer Erstinstallation

Nach Abschluss des Installationsvorgangs müssen Sie den McAfee ePO-Server konfigurieren.

Das Einrichten des Servers und der verwalteten Umgebung können Sie mithilfe der geführten Konfiguration von ePolicy Orchestrator vornehmen. Dieses Konfigurations-Tool umfasst vorhandene Features und Funktionen und soll Ihnen helfen, Ihren Server schnell und einfach zum Laufen zu bringen. Weitere Informationen dazu finden Sie unter *Verwenden des Tools zur geführten Konfiguration* im *Produkthandbuch von McAfee ePolicy Orchestrator* oder in der Hilfe.

# 3 Wiederherstellen von McAfee ePolicy Orchestrator

Sie können ePolicy Orchestrator in Form einer Wiederherstellungsinstallation wiederherstellen, bei der Ihr Microsoft SQL Server bereits über eine ePolicy Orchestrator-Konfiguration aus einer vorherigen Installation verfügt.

Falls Sie stattdessen eine Erstinstallation durchführen möchten, finden Sie weitere Informationen unter *Installieren von McAfee ePolicy Orchestrator*.

**Inhalt**


- *Optionen für eine Wiederherstellungsinstallation*
- *Installieren von ePolicy Orchestrator auf dem Wiederherstellungs-Server*
- *Wiederherstellen von McAfee ePO in einer Cluster-Umgebung*
- *Wiederherstellen der Verbindung bei remoten Agentensteuerungen*


## Optionen für eine Wiederherstellungsinstallation

Es gibt drei Optionen für eine Wiederherstellungsinstallation von ePolicy Orchestrator. Bei jeder dieser Optionen werden Sie vom InstallShield-Assistenten von ePolicy Orchestrator durch den Vorgang zur Wiederherstellungsinstallation geführt.

Vor einer Wiederherstellung von ePolicy Orchestrator müssen Sie die Sicherungsdatei für die SQL-Datenbank, in der sich die Datensätze aus dem Snapshot für die Wiederherstellung nach einem Systemausfall befinden, auf dem SQL-Wiederherstellungs-Server wiederherstellen. Ausführliche Informationen dazu finden Sie in der Dokumentation zu Microsoft SQL Server.

Welche Wiederherstellungsoption für Ihre Umgebung geeignet ist, können Sie mithilfe der folgenden Tabelle bestimmen.

| Installationsoption | Details |
|---|---|
| Express | Die direkteste Installationsweise. Wählen Sie diese Option, wenn Sie für Ihre Installation die Standardeinstellungen von McAfee übernehmen möchten. |
| Benutzerdefiniert | Hierbei können Sie die Installation nach Ihren Wünschen anpassen. Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie die Details der Installation beeinflussen möchten, wie zum Beispiel:<br>• Den Zielordner, in dem die Software installiert werden soll (standardmäßig: `C:\Programme\McAfee\ePolicy Orchestrator\`).<br>• Die zu verwendenden Ports.<br>Die Installation von SQL Server 2008 Express ist optional. Sie können auch eine andere unterstützte SQL Server-Version angeben, sofern diese bereits vor Beginn der Installation von McAfee ePO installiert wurde. |
| Cluster | Führt eine Cluster-Installation durch. Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie die Software in einer Cluster-Umgebung installieren möchten. Vor Beginn der Installation der Software müssen Sie Folgendes sicherstellen:<br>• Ihre MSCS-Umgebung (Microsoft Cluster Server) muss eingerichtet sein.<br>• Eine unterstützte SQL Server-Version muss in einem Speicherort installiert sein, auf den der Cluster zugreifen kann. |

Wenn Sie eine frühere Version von McAfee ePolicy Orchestrator aktualisieren oder von einer Testversion migrieren, lesen Sie das Kapitel *Aktualisieren von McAfee ePolicy Orchestrator*.

# Installieren von ePolicy Orchestrator auf dem Wiederherstellungs-Server

Zum erneuten Erstellen des McAfee ePO-Servers installieren Sie ePolicy Orchestrator auf einem Server neu, und erstellen Sie dann eine Verknüpfung mit der wiederhergestellten SQL-Datenbank.

**Bevor Sie beginnen**

Lesen, verstehen und befolgen Sie unbedingt die im Kapitel *Anforderungen und Empfehlungen für die Installation* aufgeführten Punkte.

Wenn Sie den vorhandenen SQL-Server auswählen, müssen Sie vor Beginn der Installation die folgenden Informationen sammeln und die folgenden Schritte durchführen, um sicherzustellen, dass die Kommunikation zwischen McAfee ePO und dem Datenbank-Server möglich ist:

1. Stellen Sie sicher, dass der SQL-Browser-Dienst ausgeführt wird.
2. Stellen Sie sicher, dass im SQL Server-Konfigurations-Manager das TCP/IP-Protokoll aktiviert ist.
3. Aktualisieren Sie das System, das als Host für den McAfee ePO-Server dienen soll, und den SQL-Server mit den aktuellen Microsoft-Sicherheitsaktualisierungen, und deaktivieren Sie dann Windows-Updates für die Dauer der Installation.

4 Überzeugen Sie sich, dass die vom primären Server kopierte SQL-Sicherungsdatei nach dem Microsoft-SQL-Prozess wiederhergestellt wurde.

5 Beenden Sie vor der Wiederherstellung von ePolicy Orchestrator auf allen Systemen die Dienste für Remote-Agenten-Handler.

Bei einer Installation vom Typ **Wiederherstellen** müssen Sie den gesamten Installationsvorgang überwachen. Möglicherweise müssen Sie das System neu starten.

## Vorgehensweise

1 Wenn Sie Remote-Agentensteuerungen konfiguriert haben, melden Sie sich bei den Systemen an, auf denen die Agentensteuerungen installiert sind. Öffnen Sie dann das Windows-Fenster **Dienste**, und beenden Sie die Dienste **McAfee-Ereignisanalyse** und **McAfee-Apache**.

Weitere Informationen zur Verwendung des Windows-Fensters Dienste finden Sie in der Produktdokumentation von Microsoft.

2 Melden Sie sich mit einem Konto, das über lokale Administratorberechtigungen verfügt, bei dem Windows-Computer an, der als McAfee ePO-Server zur Wiederherstellung dient.

3 Laden Sie die Dateien von der McAfee-Website herunter, extrahieren Sie die Dateien in einen temporären Speicherort, und doppelklicken Sie dann auf **Setup.exe**.

Sie müssen den Inhalt der ZIP-Datei extrahieren, bevor Sie die Datei `Setup.exe` ausführen.

Der **McAfee ePolicy Orchestrator – InstallShield-Assistent** wird gestartet.

4 Klicken Sie auf **ePO aus einem vorhandenen Datenbank-Snapshot wiederherstellen** und auf **Weiter**, um mit der Wiederherstellungsinstallation zu beginnen.

5 Im Schritt **Zusätzliche Software installieren** sind alle weiteren erforderlichen Komponenten aufgelistet. Klicken Sie auf **Weiter**, um diese Komponenten zu installieren.

Microsoft .NET Framework 3.5 (oder höher) ist erforderlich, wenn Sie SQL Express installieren, und die Installation dieser Komponente wird automatisch versucht. Wenn Microsoft .NET Framework vom Installationsprogramm nicht installiert werden kann, beenden Sie das Setup, besorgen Sie sich die Komponente, und installieren Sie sie manuell, bevor Sie fortfahren.

6 Klicken Sie im Schritt **Zielordner** auf Folgendes:

- **Weiter**: McAfee ePO wird am Standardspeicherort installiert (`C:\Programme\McAfee\ePolicy Orchestrator (x86)\`).
- **Ändern**: Geben Sie einen benutzerdefinierten Zielspeicherort für McAfee ePO an. Wenn das Fenster **Aktuellen Zielordner ändern** geöffnet wird, wechseln Sie zum Zielordner, und erstellen Sie gegebenenfalls neue Ordner. Klicken Sie abschließend auf **OK**.

7 Wählen Sie im Schritt **Datenbankinformationen** den Namen des Microsoft SQL Servers in der Liste **Datenbank-Server** aus, und geben Sie an, welcher Typ von **Anmeldeinformationen für Datenbank-Server** verwendet werden soll. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

**Windows-Authentifizierung**

1 Wählen Sie im Menü **Domäne** die Domäne des Benutzerkontos aus, das Sie zum Zugreifen auf den SQL-Server verwenden möchten.

2 Geben Sie **Benutzername** und **Kennwort** Ihrer wiederhergestellten SQL-Datenbank ein.

**SQL-Authentifizierung**

- Geben Sie **Benutzername** und **Kennwort** für Ihren SQL-Server ein. Vergewissern Sie sich, dass die von Ihnen angegebenen Anmeldeinformationen einem im SQL-Server vorhandenen Benutzer mit entsprechenden Berechtigungen gehören.

  Bei Verwendung von SQL-Authentifizierung ist das Menü **Domäne** ausgegraut.

Möglicherweise müssen Sie den **TCP-Port für SQL-Server** eingeben, über den die Kommunikation zwischen Ihrem McAfee ePO-Server und dem Datenbank-Server erfolgen soll. Es wird versucht, für die ePolicy Orchestrator-Installation eine Verbindung über die Standardports 1433 und 1434 herzustellen. Falls dies nicht möglich ist, werden Sie zur Eingabe eines TCP-Ports für den SQL-Server aufgefordert.

8 Überprüfen Sie im Schritt **HTTP-Portinformationen** die standardmäßig zugewiesenen Ports. Vergewissern Sie sich durch Klicken auf **Weiter**, dass diese Ports auf dem System nicht bereits belegt sind.

9 Geben Sie im Schritt **Administratorinformationen** den **Benutzernamen** und das **Kennwort** ein, die Sie beim Administratorkonto des zuvor vorhandenen Servers verwendet haben.

10 Geben Sie die **Passphrase für die Schlüsselspeicherverschlüsselung** ein, die Sie während der Erstinstallation des vorherigen McAfee ePO-Servers verwendet oder in den Server-Einstellungen geändert haben.

Mit der Passphrase für die Schlüsselspeicherverschlüsselung werden die vertraulichen Dateien im Snapshot für die Wiederherstellung nach einem Systemausfall entschlüsselt.

11 Geben Sie im Schritt **Lizenzschlüssel eingeben** den Lizenzschlüssel ein, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Wenn Sie keinen Lizenzschlüssel besitzen, können Sie die Option **Test** auswählen, um mit der Installation der Software fortzufahren. Die Testphase ist auf 90 Tage begrenzt. Nach Abschluss der Installation können Sie innerhalb der Anwendung einen Lizenzschlüssel eingeben. Weitere Informationen hierzu finden Sie im *McAfee ePolicy Orchestrator-Produkthandbuch* oder in der Hilfe.

12 Erklären Sie sich mit dem **McAfee Endbenutzer-Lizenzvertrag** einverstanden, und klicken Sie auf **OK**.

13 Legen Sie im Dialogfeld **Bereit zum Installieren des Programms** fest, ob Sie anonyme Nutzungsinformationen an McAfee senden möchten, und klicken Sie dann auf **Installieren**, um mit der Installation der Software zu beginnen.

Wenn für McAfee keine anonymen Diagnose- und Nutzungsdaten erfasst werden sollen, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen.

14 Klicken Sie nach Abschluss der Installation auf **Fertig stellen**, um den InstallShield-Assistenten zu beenden.

Dieses Dialogfeld enthält Kontrollkästchen, die Sie aktivieren können, um die Versionsinformationen zu lesen oder ePolicy Orchestrator zu starten.

15 Wenn Sie ePolicy Orchestrator auf einem McAfee ePO-Server wiederhergestellt haben, der eine andere IP-Adresse oder einen anderen DNS-Namen als der vorherige Server hat, müssen Sie eine Möglichkeit konfigurieren, über die Ihre verwalteten Systeme eine Verbindung mit dem neuen McAfee ePO-Server herstellen können.

Am besten erstellen Sie dazu einen CNAME-Eintrag im DNS, der Anfragen, die an die alte Adresse (IP-Adresse, DNS-Name oder NetBIOS-Name) des vorherigen McAfee ePO-Servers gerichtet sind, auf die neuen Informationen des McAfee ePO-Wiederherstellungs-Servers verweist.

16 Wenn Sie die remoten Agentensteuerungen in Schritt 1 beendet haben, melden Sie sich bei den Systemen an, auf denen die Agentensteuerungen installiert sind. Öffnen Sie dann das Windows-Fenster **Dienste**, und starten Sie die Dienste **McAfee-Ereignisanalyse** und **McAfee-Apache**.

ePolicy Orchestrator ist nun wiederhergestellt. Falls erforderlich, doppelklicken Sie auf dem Desktop auf , um mit dem McAfee ePO-Server zu arbeiten, oder wechseln Sie über eine Remote-Web-Konsole zu dem Server (`https://<Server-Name>:< Port>`).

Wenn Sie mit Remote-Agenten-Handlern arbeiten, finden Sie unter *Wiederherstellen der Verbindung für Remote-Agenten-Handler* Informationen dazu, wie Sie deren Einstellungen ändern, damit eine Verbindung mit den wiederhergestellten Servern hergestellt werden kann.

# Wiederherstellen von McAfee ePO in einer Cluster-Umgebung

Wenn Sie die auf Server-Clustern mit MSCS (Microsoft Cluster Server) installierten McAfee ePO-Server wiederherstellen möchten, müssen Sie McAfee ePO auf sämtlichen Servern in dem Cluster neu installieren.

**Bevor Sie beginnen**

Lesen, verstehen und befolgen Sie unbedingt die im Kapitel *Anforderungen und Empfehlungen für die Installation* aufgeführten Punkte.

Wenn Sie den vorhandenen SQL-Server auswählen, müssen Sie vor Beginn der Installation die folgenden Informationen sammeln und die folgenden Schritte durchführen, um sicherzustellen, dass die Kommunikation zwischen McAfee ePO und dem Datenbank-Server möglich ist:

1 Stellen Sie sicher, dass der SQL-Browser-Dienst ausgeführt wird.

2 Stellen Sie sicher, dass im SQL Server-Konfigurations-Manager das TCP/IP-Protokoll aktiviert ist.

3 Aktualisieren Sie sowohl die Systeme, die als Host für den McAfee ePO-Server dienen sollen, als auch den SQL-Server mit den aktuellen Microsoft-Sicherheitsaktualisierungen, und deaktivieren Sie dann Windows-Updates für die Dauer der Installation.

4 Überzeugen Sie sich, dass die vom primären Server kopierte SQL-Sicherungsdatei nach dem Microsoft-SQL-Prozess wiederhergestellt wurde.

5 Beenden Sie vor der Wiederherstellung von McAfee ePO auf allen Systemen die Dienste für Remote-Agenten-Handler.

Überwachen Sie bei einer Installation vom Typ **Wiederherstellen** den gesamten Installationsvorgang. Möglicherweise müssen Sie das System neu starten.

Die Wiederherstellung von McAfee ePO in einer Microsoft Cluster Server-Umgebung ähnelt der Erstinstallation der Software. Der einzige Unterschied sind die Anweisungen in Schritt 6.

Beschreibungen der Optionen erhalten Sie, wenn Sie auf der Benutzeroberfläche auf **?** klicken.

## Vorgehensweise

1 Wenn Sie Remote-Agentensteuerungen konfiguriert haben, melden Sie sich bei den Systemen an, auf denen die Agentensteuerungen installiert sind. Öffnen Sie dann das Windows-Fenster **Dienste**, und beenden Sie die Dienste **McAfee-Ereignisanalyse** und **McAfee-Apache**.

> Weitere Informationen zur Verwendung des Windows-Fensters Dienste finden Sie in der Produktdokumentation von Microsoft.

2 Führt die Cluster-Installation durch. Einen Überblick über die Cluster-Installation finden Sie unter *Durchführen einer Cluster-Installation*.

3 Erstellen Sie die McAfee ePO-Anwendungsgruppe oder -Anwendungsrolle. Unter *Erstellen der ePolicy Orchestrator-Anwendungsgruppe* oder *Erstellen der ePolicy Orchestrator-Anwendungsrolle* finden Sie die erforderlichen Schritte zum Trennen der McAfee ePO-Anwendung von Microsoft Clusterdienste in der Cluster-Umgebung.

4 Erstellen Sie den Client-Zugriffspunkt. Unter *Erstellen des Client-Zugriffspunkts* wird beschrieben, wie Sie eine virtuelle IP-Adresse und virtuelle Netzwerknamen für McAfee ePO definieren, um die Kommunikation zwischen den Cluster-Knoten und dem McAfee ePO-Server zu ermöglichen.

5 Fügen Sie das Datenlaufwerk hinzu. Unter *Hinzufügen des Datenlaufwerks* wird beschrieben, wie Sie den Pfad zu dem Datenlaufwerk festlegen, auf dem Sie McAfee ePO installieren.

6 Stellen Sie McAfee ePO auf den einzelnen Knoten wie nachfolgend beschrieben wieder her.

> Führen Sie die Cluster-Installation auf jedem Knoten aus. Damit sichergestellt ist, dass jeder Knoten während der Installation über exklusiven Zugriff auf die Quorum- und Datenlaufwerke verfügt, müssen Sie alle anderen Knoten im Cluster herunterfahren.

a Melden Sie sich mit einem Konto, das über lokale Administratorberechtigungen verfügt, bei dem Windows-Computer an, der als McAfee ePO-Server zur Wiederherstellung dient.

b Führen Sie das Setup-Programm aus der Software aus, die Sie von der McAfee ePO-Website heruntergeladen haben, extrahieren Sie die Dateien in einen temporären Speicherort, und doppelklicken Sie auf **Setup.exe**.

> Sie müssen die ZIP-Datei extrahieren, bevor Sie die Datei `Setup.exe` ausführen.

Der **McAfee ePolicy Orchestrator – InstallShield-Assistent** wird gestartet.

c Klicken Sie auf **ePO aus einem vorhandenen Datenbank-Snapshot wiederherstellen** und auf **Weiter**, um mit der Wiederherstellungsinstallation zu beginnen.

d Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten, bis Sie zur Seite **Setup-Typ** gelangen. Wählen Sie dort die Option **Cluster** aus, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

e Geben Sie auf der Seite **Zielverzeichnis auswählen** den Pfad für das freigegebene Datenlaufwerk ein, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Verwenden Sie für jeden Knoten denselben Pfad.

f Geben Sie nur auf dem ersten Knoten der Seite **Einstellungen für virtuellen Server festlegen** die folgenden Identifizierungsinformationen für den McAfee ePO-Cluster ein:

- IP-Adresse des virtuellen McAfee ePO-Servers
- Name des virtuellen McAfee ePO-Clusters
- Vollqualifizierter Domänenname des virtuellen McAfee ePO-Clusters

Diese Informationen werden automatisch auf nachfolgenden Knoten bereitgestellt.

g Schließen Sie die Installation auf dem ersten Knoten ab.

h Wiederholen Sie diese Schritte für jeden Knoten im Cluster.

7 Aktivieren Sie die Ressourcen vom Typ Allgemeiner Dienst für den Cluster-Server. Unter *Erstellen der Ressourcen Allgemeiner Dienst* wird beschrieben, wie Sie den McAfee ePO-Server steuern, indem Sie die McAfee ePO-Dienste starten und anhalten.

8 Wenn Sie die remoten Agentensteuerungen in Schritt 1 beendet haben, melden Sie sich bei den Systemen an, auf denen die Agentensteuerungen installiert sind. Öffnen Sie dann das Windows-Fenster **Dienste**, und starten Sie die Dienste **McAfee-Ereignisanalyse** und **McAfee-Apache**.

9 Stellen Sie sicher, dass die Software bei einem Failover funktioniert. Details hierzu finden Sie unter *Testen der ePolicy Orchestrator-Cluster-Installation*.

Nach Abschluss dieser Schritte ist McAfee ePO auf allen Servern im Server-Cluster wiederhergestellt.

# Wiederherstellen der Verbindung bei remoten Agentensteuerungen

Nachdem Sie den McAfee ePO-Server und die SQL-Datenbank wiederhergestellt haben, müssen Sie die Einstellungen der remoten Agentensteuerungen ändern, damit diese eine Verbindung zu den wiederhergestellten Servern herstellen können.

**Bevor Sie beginnen**

Aktualisieren Sie das System mit den aktuellen Microsoft-Sicherheits-Updates, und deaktivieren Sie dann Windows-Updates für die Dauer der Installation.

## Vorgehensweise

Definitionen zu Optionen erhalten Sie, wenn Sie auf der Benutzeroberfläche auf **?** klicken.

1 Suchen Sie auf dem Server-System mit der Agentensteuerung den Ordner `Agent Handler`, den Sie aus dem ePolicy Orchestrator-Installationspaket extrahiert haben.

2 Doppelklicken Sie auf `SETUP.EXE`, um den McAfee-InstallShield-Assistenten für Agentensteuerungen zu starten. Nach einigen Installationsaktivitäten im Hintergrund wird der InstallShield-Assistent gestartet. Klicken Sie auf **Weiter**, um mit der Änderung zu beginnen.

3 Klicken Sie im Dialogfeld **Programmwartung** auf **Ändern**, um festzulegen, welche Programmfunktionen installiert werden sollen.

Die Seite mit den Server-Informationen wird geöffnet.

4 Konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen:

a Geben Sie den Computernamen des wiederhergestellten McAfee ePO-Servers ein, mit dem die Agentensteuerung kommunizieren soll.

b Geben Sie den Port an, über den die Kommunikation von der Agentensteuerung zum Server erfolgen soll. Der Standardport ist 8444 – der gleiche wie der **Port für authentifizierte Client-zu-Server-Kommunikation**.

Bei Verwendung des Standardports kann die Kommunikation von der Agentensteuerung zum Server über einen einzigen Port (8444) erfolgen. Optional können Sie auch den Port 8443 (**Konsolen-Port zur Anwendungs-Server-Kommunikation**) angeben. In diesem Fall muss aber der Port 8444 weiterhin für die Agentensteuerungs-Kommunikation verfügbar sein.

c Geben Sie als ePO-Administratorinformationen den **Benutzernamen** und das **Kennwort** eines Benutzers mit globalen Administratorrechten für ePolicy Orchestrator ein.

d Klicken Sie auf **Weiter**, damit die **ePO-Administrator**-Anmeldeinformationen auch für den Zugriff auf die Datenbank verwendet werden. Stellen Sie dabei sicher, dass diesen die entsprechende SQL Server-Rolle und die entsprechenden SQL Server-Berechtigungen zugewiesen sind.

e Deaktivieren Sie **Anmeldeinformationen für ePO-Server-Datenbank verwenden**, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Die Seite mit den **Datenbankinformationen** wird geöffnet.

5 Konfigurieren Sie die neuen Anmeldeinformationen für den Zugriff auf die wiederhergestellte Datenbank, und klicken Sie anschließend auf **Weiter**:

- **Datenbank-Server** mit Instanzname. Zum Beispiel: `DB-SERVER\SERVER-NAME`.
- Authentifizierungstyp.
- Name der **Domäne**, in der sich der wiederhergestellte Datenbank-Server befindet.
- **Benutzername** und **Kennwort**.
- **Datenbankname** (sofern nicht automatisch angegeben).

6 Klicken Sie auf **Installieren**, um mit der Änderung der Installation zu beginnen. Nach Abschluss der Installation müssen Sie die remote Agentensteuerung auf der Benutzeroberfläche von ePolicy Orchestrator aktivieren. Weitere Informationen zum Aktivieren einer remoten Agentensteuerung finden Sie unter *Arbeiten mit Agentensteuerungen* im Produkthandbuch oder in der Hilfe.

Die remoten Agentensteuerungen können nun mit dem wiederhergestellten McAfee ePO-Server und der SQL-Datenbank kommunizieren.

# 4 Durchführen von Upgrades für McAfee ePO

Sie können ein Upgrade für bestimmte McAfee ePO-Versionen auf Version 5.1.0 durchführen. Informationen zu den Upgrade-Versionen finden Sie unter *Sicherstellen, dass Sie ein Upgrade für den McAfee ePO-Server durchführen können* .

**Inhalt**


- *Überblick über Upgrades*
- *Durchführen von Aufgaben vor dem Upgrade*
- *Durchführen von Upgrades für den McAfee ePO-Server*
- *Migrieren von einer 32-Bit-Plattform zu einer 64-Bit-Plattform*
- *Durchführen von Upgrades für den McAfee ePO-Cluster-Server*
- *Aktualisieren remoter Agentensteuerungen*


## Überblick über Upgrades

Der Upgrade-Prozess für einen McAfee ePO-Server auf Version 5.1.0 hängt von der aktuellen Umgebung ab. Dabei spielt es beispielsweise eine Rolle, ob Sie ein Upgrade für einen McAfee

ePO-Server mit 32-Bit oder 64-Bit durchführen, ob Sie Agenten-Handler verwenden oder ob Sie McAfee ePO in einer Cluster-Umgebung installieren.

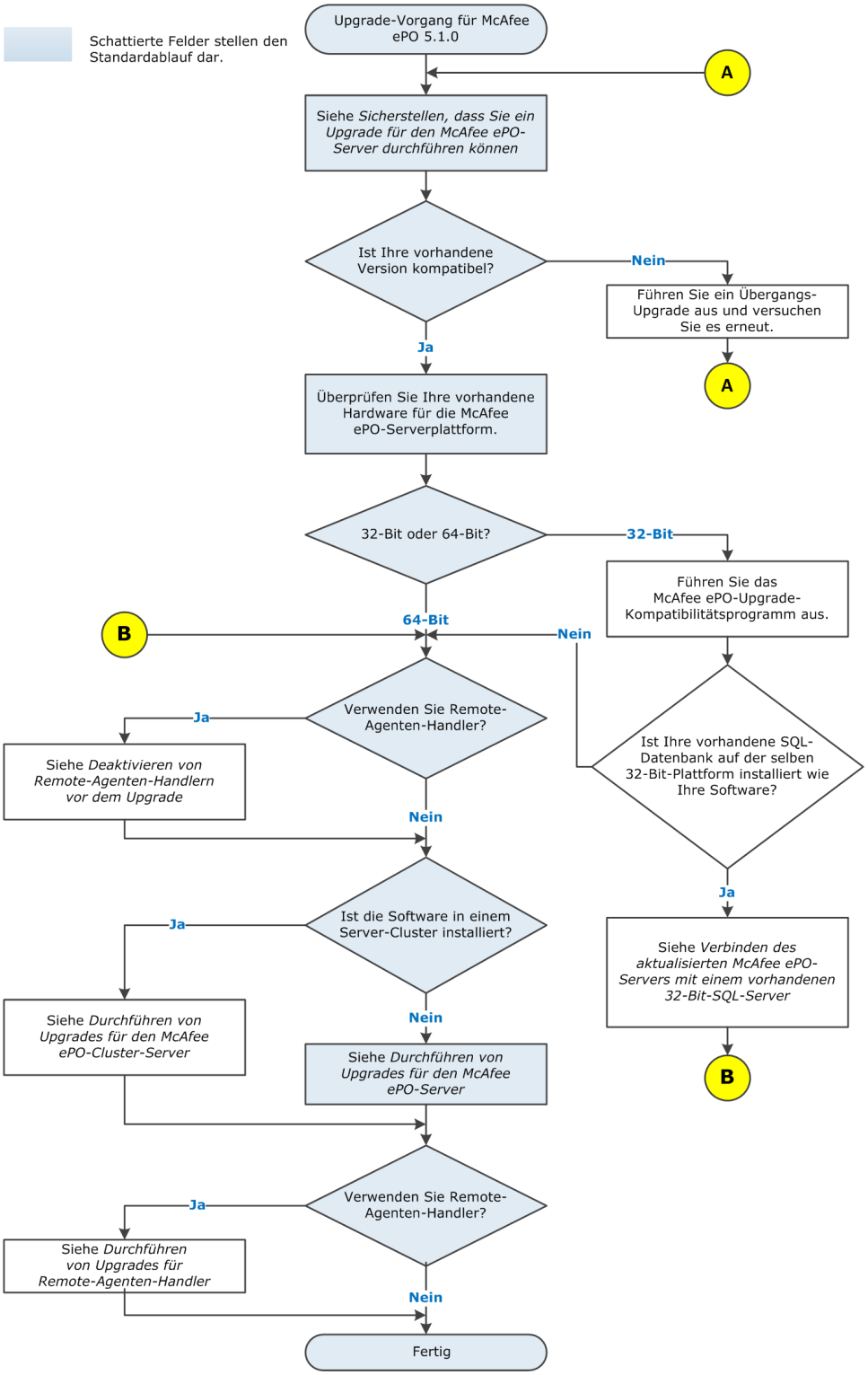

Schattierte Felder stellen den Standardablauf dar.
Upgrade-Vorgang für McAfee ePO 5.1.0
A
Siehe *Sicherstellen, dass Sie ein Upgrade für den McAfee ePO-Server durchführen können*
Ist Ihre vorhandene Version kompatibel?
Nein
Führen Sie ein Übergangs-Upgrade aus und versuchen Sie es erneut.
A
Ja
Überprüfen Sie Ihre vorhandene Hardware für die McAfee ePO-Serverplattform.
32-Bit oder 64-Bit?
32-Bit
Führen Sie das McAfee ePO-Upgrade-Kompatibilitätsprogramm aus.
B
64-Bit
Nein
Verwenden Sie Remote-Agenten-Handler?
Ja
Siehe *Deaktivieren von Remote-Agenten-Handlern vor dem Upgrade*
Nein
Ist Ihre vorhandene SQL-Datenbank auf der selben 32-Bit-Plattform installiert wie Ihre Software?
Ja
Siehe *Verbinden des aktualisierten McAfee ePO-Servers mit einem vorhandenen 32-Bit-SQL-Server*
B
Ist die Software in einem Server-Cluster installiert?
Ja
Siehe *Durchführen von Upgrades für den McAfee ePO-Cluster-Server*
Nein
Siehe *Durchführen von Upgrades für den McAfee ePO-Server*
Verwenden Sie Remote-Agenten-Handler?
Ja
Siehe *Durchführen von Upgrades für Remote-Agenten-Handler*
Nein
Fertig

**Abbildung 4-1 Upgrade-Prozess für McAfee ePO**

Lesen Sie die Informationen zum Upgrade vollständig durch, um sicherzustellen, dass Sie alle für den McAfee ePO-Server erforderlichen Upgrade-Aufgaben kennen.

**Siehe auch**

*Sicherstellen, dass Sie ein Upgrade für den McAfee ePO-Server durchführen können* auf Seite 45
*Migrieren von einer 32-Bit-Plattform zu einer 64-Bit-Plattform* auf Seite 49
*Durchführen von Upgrades für den McAfee ePO-Server* auf Seite 47
*Durchführen von Upgrades für den McAfee ePO-Cluster-Server* auf Seite 55
*Aktualisieren remoter Agentensteuerungen* auf Seite 56

# Durchführen von Aufgaben vor dem Upgrade

Führen Sie diese Aufgaben durch, bevor Sie ein Upgrade für den McAfee ePO-Server durchführen.

### Aufgaben

- *Sicherstellen, dass Sie ein Upgrade für den McAfee ePO-Server durchführen können* auf Seite 45
  Vergewissern Sie sich vor dem Upgrade der Software auf dem vorhandenen McAfee ePO-Server, dass Sie ein Upgrade des vorhandenen Servers auf die McAfee ePO-Version 5.1.0 durchführen können.
- *Unterstützte Produkte und bekannte Probleme* auf Seite 46
  Lesen Sie vor dem Durchführen einer Installation oder eines Upgrades der Software die Informationen zu unterstützten Produkten und bekannten Problemen.
- *Sichern von McAfee ePO-Datenbanken und -Verzeichnissen* auf Seite 46
  Sichern Sie vor dem Upgrade der Software alle McAfee ePO-Datenbanken sowie das McAfee ePO-Verzeichnis.
- *Deaktivieren von Remote-Agenten-Handlern* auf Seite 46
  Wenn Sie ein Upgrade von McAfee ePO 4.5.7. oder höher durchführen und in der Umgebung Remote-Agenten-Handler verwendet werden, müssen Sie diese deaktivieren, damit das Upgrade fehlerfrei durchgeführt werden kann.

## Sicherstellen, dass Sie ein Upgrade für den McAfee ePO-Server durchführen können

Vergewissern Sie sich vor dem Upgrade der Software auf dem vorhandenen McAfee ePO-Server, dass Sie ein Upgrade des vorhandenen Servers auf die McAfee ePO-Version 5.1.0 durchführen können.

Wenn die vorhandene McAfee ePO-Software auf einer 32-Bit-Plattform installiert ist, müssen Sie das Upgrade-Kompatibilitätsprogramm ausführen, um die 32-Bit-Konfiguration zu einer 64-Bit-Konfiguration zu migrieren.

Für die folgenden Versionen ist das Upgrade auf McAfee ePO 5.1.0 möglich.

**Tabelle 4-1 McAfee ePO-Mindestversionen für das Upgrade**

| McAfee ePO-Version | Server-Plattform | |
|---|---|---|
| | 32-Bit | 64-Bit |
| 4.5.7 | X | X |
| 4.6.4 | X | X |
| 4.6.6 | X | X |
| 4.6.7 | X | X |

**Tabelle 4-1 McAfee ePO-Mindestversionen für das Upgrade**

| McAfee ePO-Version | Server-Plattform | |
|---|---|---|
| | 32-Bit | 64-Bit |
| 5.0.0 | | X |
| 5.0.1 | | X |

Ein direktes Upgrade der McAfee ePO-Version 4.6.5 auf Version 5.x ist nicht möglich.

**Siehe auch**

*Überblick über Upgrades* auf Seite 43
*Migrieren von einer 32-Bit-Plattform zu einer 64-Bit-Plattform* auf Seite 49

## Unterstützte Produkte und bekannte Probleme

Lesen Sie vor dem Durchführen einer Installation oder eines Upgrades der Software die Informationen zu unterstützten Produkten und bekannten Problemen.

### Vorgehensweise

Zeigen Sie die KnowledgeBase-Artikel zu unterstützten Produkten und bekannten Problemen an.

- Zeigen Sie die folgenden KnowledgeBase-Artikel an:
  - Von McAfee ePO 5.1.0 unterstützte Produkte: KB79169 (`https://kc.mcafee.com/corporate/index?page=content&id=KB79169`)
  - Prüfliste mit bekannten Problemen bei der McAfee ePO 5.x-Installation bzw. dem Upgrade mithilfe eines Patches: KB76739 (`https://kc.mcafee.com/corporate/index?page=content&id=KB76739`)

## Sichern von McAfee ePO-Datenbanken und -Verzeichnissen

Sichern Sie vor dem Upgrade der Software alle McAfee ePO-Datenbanken sowie das McAfee ePO-Verzeichnis.

Details zur Durchführung dieser Aufgaben finden Sie im KnowledgeBase-Artikel zu McAfee ePO 4.5 und 4.6, KB66616 (`https://kc.mcafee.com/corporate/index?page=content&id=KB66616`).

## Deaktivieren von Remote-Agenten-Handlern

Wenn Sie ein Upgrade von McAfee ePO 4.5.7. oder höher durchführen und in der Umgebung Remote-Agenten-Handler verwendet werden, müssen Sie diese deaktivieren, damit das Upgrade fehlerfrei durchgeführt werden kann.

Wenn die Remote-Agenten-Handler deaktiviert sind, können Sie das Upgrade für den Server durchführen. Nach Abschluss des Upgrades führen Sie das Upgrade für die Agenten-Handler durch.

Beschreibungen der Optionen erhalten Sie, wenn Sie auf der Benutzeroberfläche auf **?** klicken.

### Vorgehensweise

1 Öffnen Sie die Seite **Handler-Liste**. Klicken Sie auf **Menü** | **Konfiguration** | **Agenten-Handler** und dann im Monitor **Handler-Status** auf **Agenten-Handler**.

2 Klicken Sie auf der Seite **Handler-Liste** bei jedem Remote-Agenten-Handler auf **Deaktivieren**.

3 Melden Sie sich bei dem System an, auf dem die Agentensteuerung installiert ist, öffnen Sie dann das Windows-Fenster **Dienste**, und beenden Sie die Dienste **McAfee-Ereignisanalyse** und **McAfee-Apache**.

Weitere Informationen zur Verwendung des Windows-Fensters **Dienste** finden Sie in der Dokumentation des Microsoft-Produkts.

### Siehe auch

*Aktualisieren remoter Agentensteuerungen* auf Seite 56

# Durchführen von Upgrades für den McAfee ePO-Server

Verwenden Sie `Setup.exe`, um das Upgrade des McAfee ePO-Servers auf Version 5.1.0 durchzuführen.

**Bevor Sie beginnen**

Aktualisieren Sie das System, das als Host für den McAfee ePO-Server dient, mit den aktuellen Microsoft-Sicherheitsaktualisierungen, und deaktivieren Sie dann Windows-Updates für die Dauer der Installation.

Wenn der vorhandene McAfee ePO-Server auf einer 32-Bit-Plattform installiert ist, müssen Sie das Upgrade-Kompatibilitätsprogramm für die 32-Bit-Version von McAfee ePO ausführen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Migrieren von einer 32-Bit-Plattform zu einer 64-Bit-Plattform*.

Es wird empfohlen, den Upgrade-Vorgang zu überwachen. Möglicherweise müssen Sie das System neu starten.

Der Standardspeicherort der McAfee ePO-Software lautet: `C:\Programme (x86)\McAfee\ePolicy Orchestrator`

### Vorgehensweise

1 Melden Sie sich bei dem System mit einem Konto an, das über lokale Administratorberechtigungen verfügt. Laden Sie McAfee ePO 5.1.0 von der McAfee-Website herunter, extrahieren Sie die Dateien in einen temporären Speicherort, und suchen Sie die Datei `Setup.exe`.

Die ausführbare Datei befindet sich in der heruntergeladenen McAfee ePO-Installationsdatei.

Sie müssen den Inhalt der ZIP-Datei extrahieren, bevor Sie die Datei `Setup.exe` ausführen.

2 Zum Starten von McAfee ePolicy Orchestrator – InstallShield-Assistent doppelklicken Sie auf die Datei **Setup.exe**.

3 Klicken Sie im Dialogfeld Willkommen des Installations-Assistenten auf **Weiter**.

Möglicherweise wird eine Warnmeldung mit einer Liste der Produkte aus der früheren Version von McAfee ePO angezeigt, die in Version 5.1.0 nicht mehr unterstützt werden. Diese Produkte werden nicht in das McAfee ePO 5.1.0-Repository migriert.

4 Im Schritt Zusätzliche Software installieren sind alle weiteren erforderlichen Komponenten aufgelistet. Klicken Sie auf **Weiter**, um diese Komponenten zu installieren.

5 Vergewissern Sie sich im Schritt Datenbankinformationen, dass die automatische Auswahl für **Datenbank-Server** und **Datenbankname** richtig ist. Wenn dies nicht der Fall ist, wählen Sie die richtigen Informationen in den Listen aus.

6 Geben Sie an, welcher Typ von **Anmeldeinformationen für Datenbank-Server** verwendet werden soll, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

| Anmeldeinformationen für Datenbank-Server | Beschreibung |
|---|---|
| **Windows-Authentifizierung** | 1 Wählen Sie im Menü **Domäne** die Domäne des Benutzerkontos aus, das Sie zum Zugreifen auf den SQL-Server verwenden möchten.<br>2 Geben Sie **Benutzername** und **Kennwort** ein. Wenn Sie einen bereits installierten SQL-Server verwenden, müssen Sie sicherstellen, dass Ihr Benutzerkonto über Zugriffsberechtigungen verfügt. |
| **SQL-Authentifizierung** | Geben Sie **Benutzername** und **Kennwort** für den SQL-Server ein. Vergewissern Sie sich, dass die von Ihnen angegebenen Anmeldeinformationen einem im SQL-Server vorhandenen Benutzer mit entsprechenden Berechtigungen gehören.<br>Bei Verwendung von SQL-Authentifizierung ist das Menü **Domäne** ausgegraut. |

7 Gehen Sie im Schritt Administratorinformationen folgendermaßen vor:

a Ersetzen Sie unter **Benutzername** den Standardnamen admin, indem Sie den Benutzernamen Ihres primären Administratorkontos eingeben.

b Geben Sie unter **Kennwort** das Kennwort für das primäre Administratorkonto ein.

c Geben Sie unter **Kennwort für die Schlüsselspeicherverschlüsselung** ein Kennwort zum Verschlüsseln von Snapshot-Datensätzen für die Wiederherstellung nach Systemausfall ein.

Bewahren Sie dieses Kennwort gut auf. Falls Sie die McAfee ePO-Datenbank wiederherstellen müssen, können Sie mit diesem Kennwort die Datensätze aus dem Snapshot für die Wiederherstellung nach Systemausfall entschlüsseln.

8 Klicken Sie im Schritt **Lizenzschlüssel eingeben** auf **Weiter**.

Der vorhandene Lizenzschlüssel wird automatisch in das Feld eintragen.

9 Akzeptieren Sie den **McAfee-Endbenutzer-Lizenzvertrag**, und klicken Sie auf **OK**.

10 Legen Sie im Dialogfeld Bereit zum Installieren des Programms fest, ob Sie **anonyme Nutzungsinformationen an McAfee senden** möchten, und klicken Sie dann auf **Installieren**, um mit der Installation der Software zu beginnen.

Wenn für McAfee keine anonymen Diagnose- und Nutzungsdaten erfasst werden sollen, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen.

11 Im Dialogfeld McAfee ePolicy Orchestrator wird installiert sehen Sie im Bereich **Status** den Fortschritt des Upgrades. Klicken Sie nach Abschluss des Upgrades auf **Weiter**.

12 Klicken Sie im Dialogfeld **InstallShield-Assistent abgeschlossen** auf **Fertig stellen**, um die Installation abzuschließen.

Klicken Sie gegebenenfalls auf **Ja, ich möchte McAfee ePolicy Orchestrator jetzt starten**.

McAfee ePO ist nun aktualisiert. Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf , um mit dem McAfee ePO-Server zu arbeiten, oder wechseln Sie in einer Remote-Web-Konsole zum Server (`https://<Server-Name>:<Port>`).

# Migrieren von einer 32-Bit-Plattform zu einer 64-Bit-Plattform

Wenn der vorhandene McAfee ePO-Server auf einer 32-Bit-Server-Plattform installiert ist, führen Sie vor dem Upgrade auf die McAfee ePO-Version 5.1.0. das Upgrade-Kompatibilitätsprogramm aus.

Vergewissern Sie sich vor der Migration, dass McAfee ePO auf einer 32-Bit-Server-Plattform installiert ist. Wenn dies nicht der Fall ist, finden Sie weitere Informationen unter *Durchführen von Upgrades für den McAfee ePO-Server*.

## Überblick über das 32-Bit-Upgrade-Kompatibilitätsprogramm

Wenn Sie ein Upgrade einer 32-Bit-Version eines McAfee ePO-Servers auf eine 64-Bit-Plattform der Version McAfee ePO 5.1.0 durchführen, müssen Sie dieses Dienstprogramm ausführen, um die vorhandene Konfiguration auf den Upgrade-Server zu kopieren, und die **Produktkompatibilitätsüberprüfung** ausführen.

Informationen zu den Mindestversionen für McAfee ePO-Upgrades finden Sie unter *Durchführen von Aufgaben vor dem Upgrade*.

Diese Abbildung zeigt die Benutzeroberfläche des **Upgrade-Kompatibilitätsprogramms**.

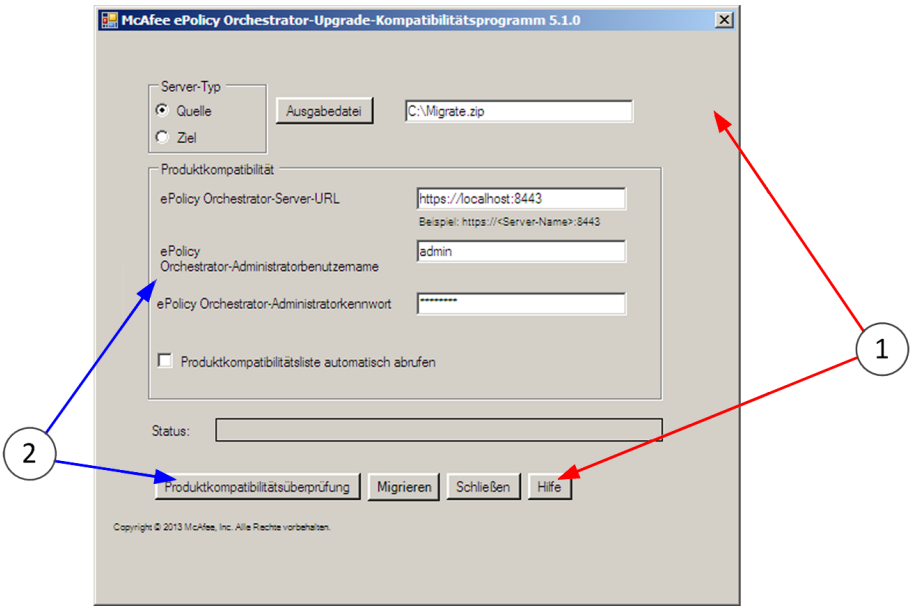



**Abbildung 4-2 Benutzeroberfläche des Upgrade-Kompatibilitätsprogramms**

1 Die 32-Bit-Version der McAfee ePO-Software-Konfiguration wird in die neue 64-Bit-Version der Plattform der Version 5.1.0 konvertiert.

Die vorhandene McAfee ePO-SQL-Datenbank wird nicht auf einen neuen Datenbank-Server verschoben. Informationen zum Verschieben der Datenbank finden Sie in der Dokumentation von Microsoft.

2 Mithilfe einer **Produktkompatibilitätsüberprüfung** wird ermittelt, ob eine der installierten McAfee ePO-Erweiterungen *nicht* mit der neuen Upgrade-Version von McAfee ePO kompatibel ist.

## Produktkompatibilitätsüberprüfung

Eine erste Produktkompatibilitätsliste ist bereits im McAfee ePO-Software-Paket enthalten, das Sie von der McAfee-Website heruntergeladen haben.

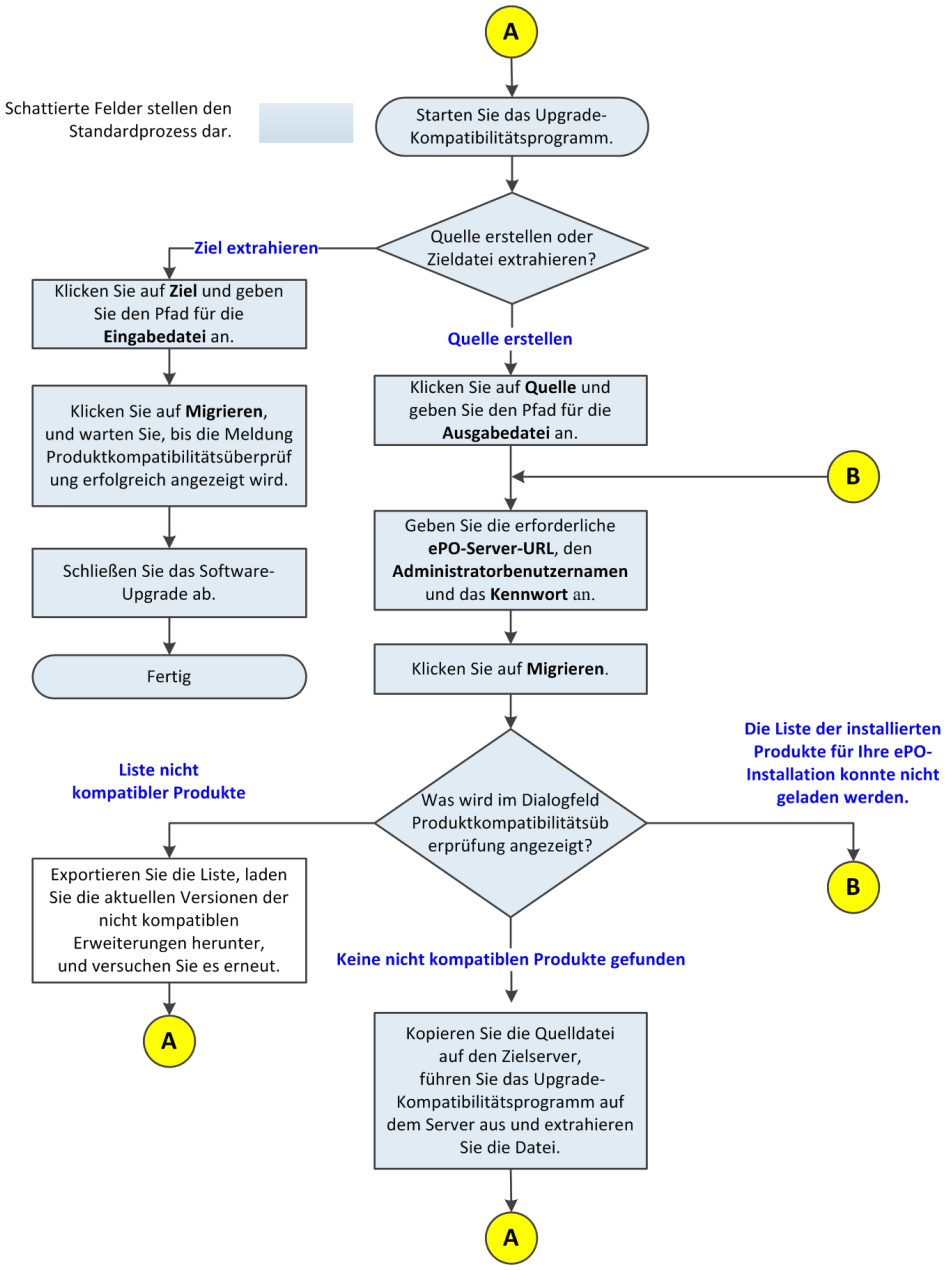
Bei der **Produktkompatibilitätsüberprüfung** wird eine aktuelle Liste der kompatiblen Erweiterungen von einer vertrauenswürdigen McAfee-Quelle im Internet abgerufen. Wenn die Internetquelle nicht verfügbar ist oder die heruntergeladene Liste nicht verifiziert werden kann, wird von McAfee ePO die letzte gespeicherte Version verwendet.

Wenn die **Produktkompatibilitätsliste** aktiviert ist, wird sie vom McAfee ePO-Server einmal täglich im Hintergrund aktualisiert.

Bei der **Produktkompatibilitätsüberprüfung** wird entweder festgestellt, dass die aktuellen Produkterweiterungen mit der neuen Version von McAfee ePO kompatibel sind, oder es wird eine Liste der blockierten oder deaktivierten Erweiterungen erstellt.

- **Blockierte** Erweiterungen verhindern ein Upgrade der McAfee ePO-Software.
- **Deaktivierte** Erweiterungen verhindern das Upgrade nicht, sie werden jedoch erst nach der Installation einer bekannten Ersatzerweiterung initialisiert.

In diesem Ablaufdiagramm werden die erforderlichen Schritte zum Konvertieren der 32-Bit-Konfiguration von McAfee ePO in eine 64-Bit-Plattform sowie für den Upgrade-Kompatibilitätsprozess beschrieben.


A
Schattierte Felder stellen den Standardprozess dar.
Starten Sie das Upgrade-Kompatibilitätsprogramm.
Quelle erstellen oder Zieldatei extrahieren?
Ziel extrahieren
Klicken Sie auf **Ziel** und geben Sie den Pfad für die **Eingabedatei** an.
Klicken Sie auf **Migrieren**, und warten Sie, bis die Meldung Produktkompatibilitätsüberprüfung erfolgreich angezeigt wird.
Schließen Sie das Software-Upgrade ab.
Fertig
Quelle erstellen
Klicken Sie auf **Quelle** und geben Sie den Pfad für die **Ausgabedatei** an.
B
Geben Sie die erforderliche **ePO-Server-URL**, den **Administratorbenutzernamen** und das **Kennwort** an.
Klicken Sie auf **Migrieren**.
Was wird im Dialogfeld Produktkompatibilitätsüberprüfung angezeigt?
Liste nicht kompatibler Produkte
Exportieren Sie die Liste, laden Sie die aktuellen Versionen der nicht kompatiblen Erweiterungen herunter, und versuchen Sie es erneut.
A
Die Liste der installierten Produkte für Ihre ePO-Installation konnte nicht geladen werden.
B
Keine nicht kompatiblen Produkte gefunden
Kopieren Sie die Quelldatei auf den Zielserver, führen Sie das Upgrade-Kompatibilitätsprogramm auf dem Server aus und extrahieren Sie die Datei.
A

## Siehe auch

*Überblick über Upgrades* auf Seite 43

## Ausführen des Upgrade-Kompatibilitätsprogramms

Führen Sie das Upgrade-Kompatibilitätsprogramm aus, um eine vorhandene 32-Bit-Konfiguration für McAfee ePO-Version 4.x in eine neue 64-Bit-Konfigurationsdatei für Version 5.1.0 zu konvertieren.

### Bevor Sie beginnen

1. Sichern Sie die McAfee ePO-Datenbank.
2. Extrahieren Sie die Installations-Software für McAfee ePO 5.1.0, und wechseln Sie zu dem Ordner `UpgradeCompatibility`, in dem sich die Datei `UpgradeCompatibility.exe` befindet.
3. Für die Verwendung des Upgrade-Kompatibilitätsprogramms ist Microsoft .NET Framework 3.5 (oder höher) erforderlich. Informationen zum Download und zur Installation dieses Frameworks finden Sie im Microsoft Download Center.

   Wenn Sie versuchen, das Dienstprogramm ohne installiertes Framework auszuführen, wird ein Fehler angezeigt.

Mit dem Dienstprogramm wird zudem eine Produktkompatibilitätsüberprüfung ausgeführt, um zu ermitteln, ob vorhandene Produkterweiterungen möglicherweise die erfolgreiche Migration von Version 4.x zu Version 5.1.0 oder höher verhindern.

Dieses Dienstprogramm ist speziell dafür vorgesehen, eine 32-Bit-Konfiguration von McAfee ePO Version 4.x in eine Konfiguration der 64-Bit-Plattform mit Version 5.1.0 oder höher zu konvertieren.

### Vorgehensweise

1. Suchen Sie das McAfee ePolicy Orchestrator-Upgrade Kompatibilitätsprogramm, und führen Sie es aus.
   a. Laden Sie McAfee ePO 5.1.0 von der McAfee-Website herunter.

      Die Software befindet sich in der heruntergeladenen McAfee ePO-Installationsdatei.

   b. Extrahieren Sie die Dateien in einen temporären Speicherort, wechseln Sie zu dem Ordner `UpgradeCompatibility`, und doppelklicken Sie auf die Datei **UpgradeCompatibility.exe**.

      Das **ePolicy Orchestrator-Upgrade-Kompatibilitätsprogramm** wird angezeigt.
2. Erstellen Sie die Ausgabedatei der Quelle für die Version 4.x.
   a. Klicken Sie unter **Server-Typ** auf **Quelle**.

   b. Klicken Sie auf **Ausgabedatei**, wechseln Sie zum gewünschten Speicherort der McAfee ePO-Datendatei, und fügen Sie einen Namen mit der Erweiterung `.zip` hinzu. In der Standardeinstellung wird die Datei unter `C:\Migrate.zip` gespeichert.

   c. Geben Sie die Informationen an den folgenden Eingabeaufforderungen ein, um sich remote beim vorhandenen McAfee ePO-Server anzumelden:
      - **ePolicy Orchestrator-Server-URL**
      - **ePolicy Orchestrator-Administratorbenutzername**
      - **ePolicy Orchestrator-Administratorkennwort**

**d** Wählen Sie aus, welche Datei der Produktkompatibilitätsliste verwendet werden soll:

- Wählen Sie **Produktkompatibilitätsliste automatisch abrufen** aus: Bei der Produktkompatibilitätsüberprüfung wird automatisch die aktuelle Produktkompatibilitätsliste von einer vertrauenswürdigen McAfee-Quelle im Internet abgerufen. Wenn die Internetquelle nicht verfügbar ist oder die Liste nicht verifiziert werden kann, wird die Liste verwendet, die zusammen mit der aktuellen McAfee ePO-Version heruntergeladen wurde.
- Heben Sie die Auswahl von **Produktkompatibilitätsliste automatisch abrufen** auf: Bei der Produktkompatibilitätsüberprüfung wird die manuell heruntergeladene Produktkompatibilitätsliste verwendet.

  Klicken Sie auf ProductCompatibilityList.xml, um die Datei manuell herunterzuladen.

**e** Klicken Sie auf **Migrieren** oder **Produktkompatibilitätsüberprüfung**. Im Dialogfeld für die **ePO-Produktkompatibilitätsüberprüfung** wird eine der folgenden Meldungen angezeigt:

- **Keine nicht kompatiblen Produkte gefunden**: Fahren Sie mit Schritt 3 fort.

  Die Komprimierung kann auf dem McAfee ePO-Server eines Unternehmens mehrere Minuten dauern.
- **Eine Liste nicht kompatibler Produkte**: Diese Liste enthält blockierte und deaktivierte Erweiterungen. Ersetzen Sie die in dieser Liste aufgeführten blockierten Erweiterungen durch kompatible Versionen, und führen Sie dann die Produktkompatibilitätsüberprüfung erneut aus.

  Wenn eine Erweiterung deaktiviert ist, wird das Upgrade dadurch nicht blockiert. Die Erweiterung wird nach Abschluss des McAfee ePO-Upgrades jedoch erst aktiviert, wenn eine bekannte Ersatzerweiterung installiert wurde.
- **Liste der installierten Produkte für Ihre ePO-Installation konnte nicht geladen werden**: Dies bedeutet, dass die Datei mit der Produktkompatibilitätsliste nicht verfügbar ist, oder dass die eingegebenen Informationen für den Zugriff auf den McAfee ePO-Quell-Server fehlerhaft waren. Kehren Sie zu Schritt 2c zurück, und wiederholen Sie den Vorgang.

  Falls Sie die Erstellung der Migrationsdatei unterbrechen müssen, beginnen Sie einfach noch einmal von vorn, um eine neue Datei zu erstellen.

**Status** zeigt den Status der Dateierstellung an, und **Migration abgeschlossen** wird angezeigt, wenn der Vorgang abgeschlossen ist.

**3** Auf dem Upgrade-Server:

**a** Laden Sie McAfee ePO 5.1.0 von der McAfee-Website herunter.

Die Software befindet sich in der heruntergeladenen McAfee ePO-Installationsdatei.

Sie können McAfee ePO 5.1.0 auch vom vorhandenen McAfee ePO-Server der Version 4.x kopieren, auf den Sie die Software heruntergeladen haben.

**b** Extrahieren Sie die Dateien in einen temporären Speicherort, wechseln Sie in den Ordner `UpgradeCompatibility`, und doppelklicken Sie auf die Datei **UpgradeCompatibility.exe**.

**c** Kopieren Sie die erstellte McAfee ePO-Datendatei auf den Upgrade-Server.

Wenn McAfee® VirusScan® Enterprise auf dem Upgrade-Server installiert ist, müssen Sie den On-Access-Scan deaktivieren, bevor Sie die Dateien der Version 4.x auf den Server mit Version 5.1.0 migrieren.

**d** Klicken Sie unter **Server-Typ** auf **Ziel**.

e Klicken Sie auf **Eingabedatei**, und wechseln Sie zu dem Speicherort, in den Sie die Quellkonfigurationsdatei kopiert haben. In der Standardeinstellung wird die Datei unter `C:\Migrate.zip` gespeichert.

f Klicken Sie auf **Migrieren**, um die McAfee ePO-Konfigurationsdateien zu extrahieren und in Konfigurationsdateien der Version 5.1.0 oder höher zu konvertieren.

**Status** zeigt den Status der Dateiextraktion an, und **Migration abgeschlossen** wird angezeigt, wenn der Vorgang abgeschlossen ist. Die Extraktion kann auf dem McAfee ePO-Server eines Unternehmens mehrere Minuten dauern.

Wenn Sie die Extraktion der Migrationsdatei unterbrechen müssen, starten Sie das Upgrade auf Version 5.1.0 des McAfee ePO-Servers und die Migration neu, um die Datei zu extrahieren.

4 Führen Sie das Upgrade gemäß der Beschreibung unter *Durchführen von Upgrades für den McAfee ePO-Server* aus.

Alle vorhandenen Konfigurationsdateien der Version 4.x des McAfee ePO-Servers werden auf den McAfee ePO-Server der Version 5.1.0 oder höher kopiert. Sie können jetzt das Upgrade von ePolicy Orchestrator ausführen.

Wenn das McAfee ePO-Upgrade fehlschlägt und Sie die Migration und dann das Upgrade auf McAfee ePO 5.1.0 durchgeführt haben, verwenden Sie wieder die Sicherungsdatenbank auf dem Server der Version 4.x.

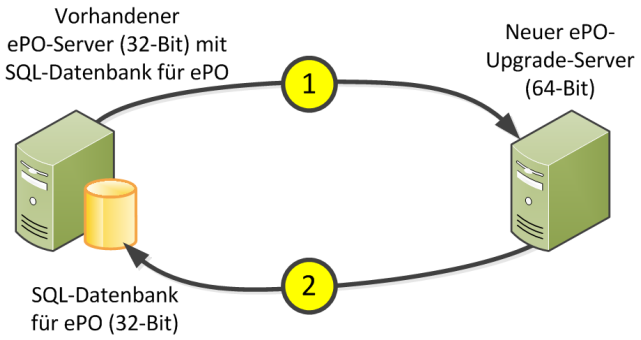
**Siehe auch**

*Durchführen von Upgrades für den McAfee ePO-Server* auf Seite 47

## Verbinden des aktualisierten McAfee ePO-Servers mit einem vorhandenen 32-Bit-SQL-Server

Wenn Sie ein Upgrade für einen vorhandenen McAfee ePO-Server (32-Bit) auf eine McAfee ePO-Plattform der Version 5.1.0 (64-Bit) durchführen, können Sie erneut eine Verbindung zur vorherigen McAfee ePO-SQL-Datenbank (32-Bit) herstellen. Die Verbindungsinformationen für die vorhandene Datenbank sind in der Datei Migrate.zip enthalten, die Sie mit dem Upgrade-Kompatibilitätsprogramm erstellt haben.

In diesem Beispiel werden die zwei wichtigsten Schritte für die Verwendung der vorhandenen McAfee ePO-32-Bit-Datenbank gezeigt.




So verwenden Sie eine vorhandene McAfee ePO-32-Bit-Datenbank erneut:

1 Konvertieren Sie mit dem Upgrade-Kompatibilitätsprogramm eine vorhandene McAfee ePO-32-Bit-Server-Konfiguration in die neue 64-Bit-Server-Konfiguration, und starten Sie eine benutzerdefinierte Installation von McAfee ePO. Details hierzu finden Sie unter *Überblick über das 32-Bit-Upgrade-Kompatibilitätsprogramm*.

2 Beim Upgrade wird die vorhandene 32-Bit-McAfee ePO-SQL-Datenbank standardmäßig konfiguriert.

   Sie sollten sich vergewissern, dass der aktualisierte McAfee ePO-Server richtig funktioniert, und dann die vorhandene 32-Bit-McAfee ePO-Software von dem vorhandenen Server löschen. Stellen Sie sicher, dass die Option **ePolicy Orchestrator-Datenbank ebenfalls entfernen** bei der Deinstallation *nicht* ausgewählt ist, da sonst die für das McAfee ePO-Upgrade verwendete Datenbank gelöscht wird.

   Stellen Sie sicher, dass nie in zwei Instanzen von McAfee ePO gleichzeitig versucht wird, eine Verbindung mit der gleichen SQL-Datenbank herzustellen.

### Neustarten des vorhandenen McAfee ePO-Servers bei einem fehlgeschlagenen Upgrade

Wenn Sie das Upgrade-Kompatibilitätsprogramm auf dem vorhandenen Server ausführen, wird der Starttyp der drei folgenden McAfee ePO-Dienste in **Deaktiviert** geändert.

- McAfee ePolicy Orchestrator 5.1.x-Anwendungs-Server-Dienste
- McAfee ePolicy Orchestrator 5.1.x-Ereignisanalysedienst
- McAfee ePolicy Orchestrator 5.1.x-Server

Wenn das Upgrade fehlschlägt und Sie den vorhandenen McAfee ePO-Server neu starten müssen, ändern Sie den **Starttyp** in **Automatisch**, und starten Sie den vorhandenen Server neu.

Verwenden Sie zum Ändern des **Starttyps** für den Dienst das Dienste-Snap-In für Windows Server. Zum Starten des Snap-Ins klicken Sie auf Start, und geben Sie `services.msc` ein.

### Siehe auch

*Überblick über Upgrades* auf Seite 43

# Durchführen von Upgrades für den McAfee ePO-Cluster-Server

Beim Upgrade der McAfee ePO-Software in einer Cluster-Umgebung müssen einige besondere Aspekte berücksichtigt werden.

### Bevor Sie beginnen

Wenn die aktuelle Umgebung von Version 5.1.0 nicht unterstützt wird, müssen Sie vor dem Upgrade von McAfee ePO ein Upgrade der Umgebung durchführen.

Wenn Sie in einer Cluster-Server-Umgebung ein Upgrade auf Version 5.1.0 durchführen, können Sie die 32-Bit-Version des Upgrade-Kompatibilitätsprogramms für McAfee ePO nicht verwenden.

### Vorgehensweise

1 Öffnen Sie abhängig von der Windows Server-Version auf dem aktiven Knoten im Cluster-Verwaltungs-Tool von Windows die **ePO-Gruppe**.

   - Windows Server 2008: Starten Sie Verwaltung, und klicken Sie dann auf **Failovercluster-Manager**.
   - Windows Server 2012: Starten Sie Server Manager, und klicken Sie dann im Menü **Extras** auf **Failovercluster-Manager**.

2 Schalten Sie jede der folgenden Ressourcen vom Typ Allgemeiner Dienst offline, und löschen Sie sie dann:

- ePolicy Orchestrator-Server
- ePolicy Orchestrator-Anwendungs-Server
- ePolicy Orchestrator-Ereignisanalyse

Die folgenden Ressourcen, die für ein erfolgreiches Upgrade erforderlich sind, dürfen Sie nicht ändern:

- Das Datenlaufwerk
- Virtuelle IP-Adresse von McAfee ePO
- Virtueller Netzwerkname von McAfee ePO

3 Öffnen Sie den Dienststeuerungs-Manager, und starten Sie die folgenden Dienste:

- ePolicy Orchestrator-Server
- ePolicy Orchestrator-Anwendungs-Server
- ePolicy Orchestrator-Ereignisanalyse

Wiederholen Sie diesen Schritt auf jedem Knoten, bevor Sie mit der Installation der neuen Software beginnen.

4 Installieren Sie die neue McAfee ePO-Software auf jedem Knoten.

Bei einem Upgrade von Version 4.5.7 aus müssen Sie die Reihenfolge beachten, in der Sie Version 4.5 auf den einzelnen Knoten installiert haben. Beginnen Sie mit dem Upgrade auf dem gleichen Knoten wie bei der ursprünglichen Installation. Wenn Sie zum Beispiel die Version 4.5.7 von McAfee ePO auf den Knoten A, B und C (in dieser Reihenfolge) installiert haben, führen Sie das Upgrade zuerst auf dem Knoten A durch. In welcher Reihenfolge Sie das Upgrade auf den nachfolgenden Knoten durchführen, spielt keine Rolle.

Eine ausführliche Installationsanleitung finden Sie im Kapitel *Installieren von ePolicy Orchestrator auf jedem Knoten* unter *Durchführen einer Cluster-Installation*.

5 Nach Abschluss der Installation auf den einzelnen Knoten erstellen Sie die neuen Ressourcen vom Typ Allgemeiner Dienst für Version 5.1.0 der Software. Wie diese Ressourcen konfiguriert werden, hängt vom Betriebssystem ab. Konfigurationsdetails für einzelne Betriebssysteme finden Sie in *Erstellen der Ressourcen Allgemeiner Dienst* unter *Durchführen einer Cluster-Installation*.

**Siehe auch**

*Durchführen einer Cluster-Installation* auf Seite 25

# Aktualisieren remoter Agentensteuerungen

Wenn Sie ein Upgrade für die Software auf dem McAfee ePO-Server durchführen, führen Sie auch für alle in der Umgebung installierten Remote-Agentensteuerungen ein entsprechendes Upgrade durch. Upgrades für Agentensteuerungen müssen separat durchgeführt werden.

Remote Agentensteuerungen, die mit älteren Versionen Ihrer Software installiert wurden, sind mit dieser neuen Version nicht kompatibel und werden nicht automatisch aktualisiert.

Der Upgrade-Prozess ist ein vereinfachter Ablauf der Erstinstallation eines Remote-Agenten-Handlers. Details finden Sie in *Installieren von Remote-Agenten-Handlern* unter *Installieren von McAfee ePolicy Orchestrator*.

## Vorgehensweise

1. Kopieren Sie den Ordner `Agent Handler` aus dem Installationspaket der ePolicy Orchestrator-Software auf das Zielsystem.
2. Doppelklicken Sie auf **SETUP.EXE**, um den McAfee-InstallShield-Assistenten für Agentensteuerungen zu starten.
3. Klicken Sie auf **Weiter**, um mit der Aktualisierung zu beginnen.
4. Akzeptieren Sie den Lizenzvertrag, und klicken Sie dann auf **OK**.
5. Klicken Sie auf **Installieren**, um mit der Installation zu beginnen.
6. Der InstallShield-Assistent führt die Installation durch, ohne dass weitere Eingaben erforderlich sind. Klicken Sie abschließend auf **Fertig stellen**.
7. Nach Abschluss des Upgrades müssen Sie den Remote-Agenten-Handler auf der Benutzeroberfläche von ePolicy Orchestrator aktivieren.

   Weitere Informationen zum Aktivieren eines Remote-Agenten-Handlers finden Sie unter *Arbeiten mit Agenten-Handlern* im Produkthandbuch oder in der Hilfe.

### Siehe auch

*Überblick über Upgrades* auf Seite 43

# 5 Deinstallieren von ePolicy Orchestrator

Unter Umständen müssen Sie ePolicy Orchestrator deinstallieren, z. B. wenn Sie die Software auf einem anderen Server neu installieren möchten. In den folgenden Themen wird beschrieben, wie Sie eine Deinstallation durchführen.

Wenn Sie ePolicy Orchestrator zu einem späteren Zeitpunkt wieder installieren und von der aktuellen Installation ausgebrachte Agenten verwalten möchten, müssen Sie Ihre Schlüssel für die Agenten-Server-Kommunikation sichern. Diese Schlüssel können Sie später nicht wiederherstellen.

### Inhalt


- *Deinstallieren von Express- und benutzerdefinierten Installationen*
- *Deinstallieren von Cluster-Installationen*


## Deinstallieren von Express- und benutzerdefinierten Installationen

Beim Deinstallieren von Express- und benutzerdefinierten Installationen der ePolicy Orchestrator-Software müssen bestimmte Punkte hinsichtlich der Datenbank beachtet werden.

Wenn Sie SQL Server 2008 Express mithilfe des Setup-Programms installiert haben, können Sie die zu diesem SQL-Server hinzugefügte Datenbank beim Deinstallieren von ePolicy Orchestrator mit entfernen.

### Vorgehensweise

1. Schließen Sie sämtliche Datenbankverwaltungs-Software.
2. Öffnen Sie auf dem System, auf dem der ePolicy Orchestrator-Server installiert ist, die Windows-**Systemsteuerung**, und klicken Sie dann auf **Programme und Funktionen** | **McAfee ePolicy Orchestrator** | **Deinstallieren/Ändern**.
3. Das Dialogfeld **McAfee ePolicy Orchestrator entfernen** wird angezeigt. Wählen Sie aus, ob Sie die **ePolicy Orchestrator-Datenbank ebenfalls entfernen** möchten, und klicken Sie dann auf **Entfernen**.

   Geben Sie Anmeldeinformationen an, die über entsprechende Berechtigungen verfügen, um die Datenbank entfernen zu können. Wenn die angegebenen Anmeldeinformationen nicht über ausreichende Berechtigungen verfügen, können Sie festlegen, dass die Deinstallation ohne Entfernen der Datenbank durchgeführt werden soll. Weitere Informationen zu SQL Server-Berechtigungen finden Sie unter *Warten der ePolicy Orchestrator-Datenbanken* im Produkthandbuch oder in der Hilfe.

# Deinstallieren von Cluster-Installationen

Beim Deinstallieren von McAfee ePO in einer Cluster-Umgebung müssen je nach dem verwendeten Server-Betriebssystem bestimmte Schritte durchgeführt werden.

## Vorgehensweise

1. Öffnen Sie zum Umschalten aller McAfee ePO-Dienste in den Offline-Modus die Windows-Clusterverwaltung, und klicken Sie dann auf **Start** | **Programme** | **Verwaltung** | **Failovercluster-Manager**.
2. Klicken Sie in der McAfee ePO-Anwendungsgruppe mit der rechten Maustaste auf jede der McAfee ePO-Ressourcen, und wählen Sie **Löschen** aus.
3. Klicken Sie zum Deinstallieren der Software auf **Programme und Funktionen** | **McAfee ePolicy Orchestrator** | **Deinstallieren/Ändern**.
4. Wiederholen Sie diese Schritte auf jedem Knoten im Cluster.

# 6 Referenzmaterial zu Fehlerbehebung und Protokolldateien

In diesem Kapitel sind die Meldungen, die während einer Installation von McAfee ePolicy Orchestrator am häufigsten angezeigt werden, mit den zugehörigen Lösungen aufgelistet. Nutzen Sie die nachfolgend aufgeführten Informationen, um Probleme bei Ihrer Installation zu beheben.

Wenn Sie ein Problem nicht mithilfe der in dieser Tabelle aufgeführten Informationen beheben können, wenden Sie sich an den technischen Support von McAfee. Führen Sie jedoch zuvor die folgenden Schritte durch:

1. Stellen Sie sicher, dass die Mindestanforderungen für die Installation erfüllt werden.
2. Beachten Sie die bekannten Installationsprobleme in den McAfee ePolicy Orchestrator-Versionsinformationen (`Readme.html`) und klicken Sie auf den Link zum McAfee-KnowledgeBase-Artikel.
3. Stellen Sie sicher, dass das Benutzerkonto, mit dem Sie sich bei dem Computer angemeldet haben, auf dem Sie die Software installieren, über vollständige Administratorrechte für diesen Computer verfügt.
4. Notieren Sie sich den genauen Wortlaut jeder einzelnen Nachricht und von jedem angezeigten Nachrichten-Code.
5. Stellen Sie die Installationsprotokolldateien zusammen.

**Inhalt**


- *Häufige Installationsmeldungen sowie deren Ursachen und Lösungen*
- *Protokolldateien für die Fehlerbehebung*

# Häufige Installationsmeldungen sowie deren Ursachen und Lösungen

ePolicy Orchestrator gibt während des Installationsvorgangs Rückmeldungen aus, die möglicherweise zusätzliche Aktionen erfordern. In der folgenden Tabelle finden Sie weitere Informationen zu Aktionen, die bei solchen Meldungen durchzuführen sind.

| Meldung | Ursache | Lösung |
|---|---|---|
| Sie versuchen, ein Upgrade von einer nicht unterstützten Produktversion durchzuführen. | Auf diesem Computer wurde keine Version von ePolicy Orchestrator installiert. Sie können das Upgrade nur von dem Server durchführen, der unter *Durchführen von Aufgaben vor dem Upgrade* im Abschnitt *Sicherstellen, dass Sie ein Upgrade für den McAfee ePO-Server durchführen können* aufgeführt ist. | Lesen Sie dazu in diesem Handbuch *Installieren von McAfee ePolicy Orchestrator*, und wählen Sie eine geeignete Installationsoption aus. |
| Internet Explorer 8.0 (oder höher) oder Firefox 10 muss installiert sein, damit diese Installation fortgesetzt werden kann. | Der Computer, auf dem die Software installiert werden soll, verwendet eine nicht unterstützte Version des Browsers. | Installieren Sie einen unterstützten Internetbrowser, bevor Sie den Vorgang fortsetzen. Weitere Informationen dazu finden Sie unter *Unterstützte Internet-Browser*. |
| Es wird bereits eine andere Instanz des Installationsprogramms für ePolicy Orchestrator ausgeführt. | Das Setup-Programm für ePolicy Orchestrator 5.1 wird bereits ausgeführt. Es kann jeweils nur eine Instanz des Setup-Programms ausgeführt werden. | Warten Sie, bis die erste Instanz des Installationsprogramms abgeschlossen wurde, oder halten Sie die erste Instanz an und starten Sie Ihre Installation erneut. |
| Aus Sicherheitsgründen lässt McAfee keine leeren Kennwörter zu. Geben Sie ein gültiges Kennwort ein, um fortzufahren. | Das Feld **Kennwort** ist leer. | Geben Sie ein Kennwort für das Benutzerkonto ein, das Sie verwenden möchten. |
| McAfee empfiehlt, die Auflösung der Grafikanzeige auf mindestens 1024x768 einzustellen. | Der Computer, auf dem die Software installiert werden soll, erfüllt nicht die Mindestanforderung für die Bildschirmauflösung. | Ändern Sie die Bildschirmauflösung auf mindestens 1024 x 768, und setzen Sie anschließend die Installation fort. Andernfalls können Sie nach dem Starten der Software möglicherweise nicht den gesamten Bildschirm sehen. Anweisungen zum Ändern der Bildschirmauflösung finden Sie in der Windows-Hilfedatei. Klicken Sie dazu auf **Start**, und wählen Sie dann **Hilfe** aus. |
| McAfee empfiehlt, die Software auf einem Computer mit mindestens 2 GB RAM zu installieren. | Der Computer, auf dem die Software installiert werden soll, erfüllt nicht die Mindestanforderung für den Arbeitsspeicher. | Erhöhen Sie den Speicher des Systems, oder wählen Sie für die Installation ein anderes System aus, das über mindestens 2 GB RAM verfügt. |

| Meldung | Ursache | Lösung |
|---|---|---|
| Damit ePolicy Orchestrator 5.1.0 ausgeführt werden kann, muss auf Ihrem Computer Windows Server 2008 oder Windows Server 2012 ausgeführt werden. | Auf dem Computer, auf dem die Software installiert werden soll, wird eine nicht unterstützte Version des Betriebssystems verwendet. | Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Unterstützte Server-Betriebssysteme*. |
| Geben Sie einen Wert in das Feld "Kommunikationsport für Agenten-Übertragung" ein. | Das Feld **Kommunikationsport für Agenten-Übertragung** ist leer. | Geben Sie die Nummer des Ports an (standardmäßig 8082), den der McAfee ePO-Server zum Senden von Agenten-Reaktivierungen an SuperAgents verwenden soll. |
| Geben Sie einen Wert in das Feld 'Port für Agent-zu-Server-Kommunikation' ein. | Das Feld **Port für Agent-zu-Server-Kommunikation** ist leer. | Geben Sie die Nummer des Ports an, den der Agent zum Kommunizieren mit dem Server verwenden soll. |
| Geben Sie einen Wert in das Feld "Kommunikationsport für Agenten-Reaktivierung" ein. | Das Feld **Kommunikationsport für Agenten-Reaktivierung** ist leer. | Geben Sie die Nummer des Ports an (standardmäßig 8081), den der McAfee ePO-Server zum Senden von Agenten-Reaktivierungen verwenden soll. |
| ePolicy Orchestrator muss in einen Ordner installiert werden. Geben Sie einen Zielordner ein, um fortzufahren. | Das Feld **Zielordner** ist leer oder gibt das Stammverzeichnis eines Laufwerks an. | Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um einen Speicherort auszuwählen. Der Standardspeicherort ist: `C:\Programme\McAfee\ePolicy Orchestrator`. |
| Geben Sie einen Wert in das Feld 'Benutzername' ein. | Das Feld **Benutzername** ist leer. | Geben Sie den Benutzernamen des Kontos an, das Sie verwenden möchten. |
| Die Lizenzdatei ist nicht vorhanden oder beschädigt. Wenden Sie sich an den Support, wenn Sie Hilfe benötigen. | Die für die Installation der Software erforderlichen Lizenzinformationen können nicht gelesen werden. | Wenden Sie sich an den technischen Support von McAfee. |
| Das verwendete Betriebssystem oder Service Pack wird zurzeit nicht unterstützt. | Auf dem Computer, auf dem die Software installiert werden soll, wird eine nicht unterstützte Version des Betriebssystems verwendet. | Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Unterstützte Server-Betriebssysteme*. |
| Die eingegebenen Kennwörter stimmen nicht überein. Geben Sie ein gültiges Kennwort ein, um fortzufahren. | Die Werte, die Sie in die Felder **Kennwort** und **Kennwort bestätigen** eingegeben haben, stimmen nicht überein. | Geben Sie das Kennwort für das Konto ein, das Sie verwenden möchten. |
| Die ePolicy Orchestrator-Lizenz ist abgelaufen. | Ihre Lizenz zur Nutzung der Software ist abgelaufen. | Wenden Sie sich an Ihren Administrator oder den zuständigen McAfee-Mitarbeiter. |

| Meldung | Ursache | Lösung |
|---|---|---|
| Dieses System ist derzeit nicht mit einer statischen IP-Adresse konfiguriert. Für den McAfee ePO-Server wird eine statische IP-Adresse empfohlen. | Der Computer, auf dem die Software installiert werden soll, verwendet keine statische IP-Adresse. Es wird empfohlen, statische IP-Adressen für McAfee ePO-Server zu verwenden, um die Leistung zu verbessern und die Bandbreitenauslastung zu reduzieren. | Geben Sie eine statische IP-Adresse für Ihren McAfee ePO-Server an. |
| Die Verbindung mit dem Datenbank-Server kann nicht hergestellt werden. Überprüfen Sie, ob Sie die Anmeldeinformationen für das Konto und den Namen des Datenbank-Servers richtig eingegeben haben, und versuchen Sie es erneut. | Die Verbindung mit dem entsprechenden ePolicy Orchestrator-Datenbank-Server konnte nicht hergestellt werden. | 1 Überprüfen Sie, ob die **Domäne**, der **Benutzername** und das **Kennwort** korrekt eingegeben wurden.<br>2 Stellen Sie sicher, dass der Datenbank-Server ausgeführt wird.<br>3 Stellen Sie sicher, dass das eingegebene Benutzerkonto für diesen Datenbank-Server gültig ist. |
| Mit den von Ihnen angegebenen Informationen kann keine Verbindung hergestellt werden. Überprüfen Sie, ob Sie die richtigen Informationen eingegeben haben, und versuchen Sie es erneut. | Auf das von Ihnen angegebene Benutzerkonto kann nicht zugegriffen werden. | 1 Überprüfen Sie, ob die **Domäne**, der **Benutzername** und das **Kennwort** korrekt eingegeben wurden.<br>2 Stellen Sie sicher, dass das Konto, mit dem Sie sich bei diesem Computer angemeldet haben, über Zugriffsberechtigung für diese Domäne verfügt. |

# Protokolldateien für die Fehlerbehebung

ePolicy Orchestrator verfügt über Protokolldateien, die wichtige Informationen für die Fehlerbehebung enthalten.

Diese Protokolldateien sind in drei Kategorien eingeteilt:

- **Installationsprotokolle** – Enthalten Details über den Installationspfad, die Benutzeranmeldeinformationen, die verwendete Datenbank und die konfigurierten Kommunikationsports.
- **Server-Protokolle** – Enthalten Details über die Server-Funktionen, den Verlauf von Client-Ereignissen und die Administratordienste.
- **Agenten-Protokolle** – Enthalten Details über die Agenten-Installationen, Reaktivierungen, Aktualisierungen und Richtlinienerzwingungen.

## Installationsprotokolle

Installationsprotokolldateien geben Details über den Installationsvorgang von ePolicy Orchestrator an.

Dazu gehören Informationen über:

- Von bestimmten Komponenten durchgeführte Aktionen
- Vom Server genutzte Administratordienste
- Erfolg oder Fehlfunktion wichtiger Vorgänge

| Dateiname | Protokolltyp | Speicherort | Beschreibung |
|---|---|---|---|
| AH500-INSTALL-MSI.LOG | Installation von Agentensteuerungen | %temp%\McAfeeLogs | In dieser Datei werden alle Details zu Installationen von Agentensteuerungen protokolliert. Dazu gehören:<br>• Aktionen des Installationsprogramms<br>• Installationsfehler |
| AH500-AHETUPDLL.LOG | Temporär | %temp% (auf dem Agentensteuerungs-Server) | Protokolliert Agentensteuerungs-Backend-Ereignisse. |
| CORE-INSTALL.LOG | Temporär | %temp%\McAfeeLogs\ePO500-Troubleshoot\MFS | Wird generiert, wenn das Installationsprogramm von ePolicy Orchestrator das MFS ANT-Installationsprogramm aufruft. Es enthält Informationen über:<br>• Erstellung von Server-Datenbanktabellen<br>• Installation von Server-Komponenten<br>Bei einer erfolgreichen Installation wird diese Datei gelöscht. |
| EPO-INSTALL.LOG | Installation | %temp%\McAfeeLogs\ePO500-Troubleshoot\Mercury Framework | Wird erstellt, wenn das Installationsprogramm von ePolicy Orchestrator das ANT-Installationsprogramm aufruft. |
| EPO500-CHECKIN-FAILURE.LOG | Installation | %temp%\McAfeeLogs | Wird generiert, wenn ein Paket eines der folgenden Typen nicht vom Installationsprogramm von ePolicy Orchestrator eingecheckt werden kann:<br>• Erweiterungen<br>• Plug-Ins<br>• Ausbringungspakete<br>• Agenten-Pakete |

| Dateiname | Protokolltyp | Speicherort | Beschreibung |
|---|---|---|---|
| EPO500-COMMONSETUP.LOG | Installation | %temp%\McAfeeLogs | Enthält Details zum Installationsprogramm von ePolicy Orchestrator. Dazu gehören:<br>• Protokollierung von benutzerdefinierten Aktionen<br>• Aufrufe von SQL, DTS (Microsoft Data Transformation Services) und zugehöriger Dienste<br>• Registrierung und Aufhebung der Registrierung von DLLs<br>• Ausgewählte Dateien und Ordner, die nach dem Neustart gelöscht werden sollen |
| EPO500-INSTALL-MSI.LOG | Installation | %temp%\McAfeeLogs | Das primäre ePolicy Orchestrator-Installationsprotokoll. Es enthält Installationsdetails, z. B. vom Installationsprogramm durchgeführte Aktionen und Installationsfehler. |
| <Erweiterungsdateiname>.CMD | Temporär | %temp%\McAfeeLogs\ePO500-troubleshoot\OutputFiles | Wird vom Installationsprogramm von ePolicy Orchestrator erstellt. Es enthält den (an den Remote-Client gesendeten) Befehl zum Einchecken von Erweiterungen.<br>Bei einer erfolgreichen Installation werden diese Dateien gelöscht. |
| MFS500-COMMONSETUP.LOG | Installation | %temp%\McAfeeLogs | Enthält Details zum MFS-Installationsprogramm. |

## Server-Protokolle

Server-Protokolldateien enthalten Details zu Server-Funktionen und verschiedenen Administratordiensten, die von ePolicy Orchestrator genutzt werden.

| Dateiname | Protokolltyp | Speicherort | Beschreibung |
|---|---|---|---|
| EPOAPSVR.LOG | Primär | [INSTALLATIONSVERZEICHNIS]\DB\Logs | Protokolldatei des Anwendungs-Servers mit Details zu Repository-Aktionen. Dazu gehören:<br>• Abruf-Tasks<br>• Einchecken von Ausbringungspaketen in das Repository<br>• Löschen von Ausbringungspaketen im Repository<br>Diese Datei ist erst nach dem ersten Dienststart vorhanden. |
| ERRORLOG.<AKTUELLES DATUM UND AKTUELLE UHRZEIT> | Apache | [INSTALLATIONSVERZEICHNIS]\Apache2\logs | Enthält Details zum Apache-Dienst.<br>Diese Datei ist erst nach dem ersten Starten des Apache-Diensts vorhanden. |

| Dateiname | Protokolltyp | Speicherort | Beschreibung |
|---|---|---|---|
| EVENTPARSER.LOG | Primär | [INSTALLATIONSVERZEICHNIS]\DB\Logs | Enthält Details über die ePolicy Orchestrator-Ereignisanalysedienste, wie zum Beispiel erfolgreiche oder fehlgeschlagene Produktereignisanalysen. |
| JAKARTA_SERVICE_<DATUM>.LOG | Tomcat | [INSTALLATIONSVERZEICHNIS]\Server\logs * | Enthält Details zum ePolicy Orchestrator-Anwendungs-Server-Dienst.<br>Diese Datei ist erst nach dem ersten Start des Tomcat-Diensts vorhanden. |
| LOCALHOST_ACCESS_LOG.<DATUM>.TXT | Tomcat | [INSTALLATIONSVERZEICHNIS]\Server\logs * | Enthält alle von Client-Systemen beim McAfee ePO-Server eingegangenen Anfragen.<br>Diese Datei ist erst nach dem ersten Start des Tomcat-Diensts vorhanden. |
| ORION.LOG | Primär | [INSTALLATIONSVERZEICHNIS]\Server\logs * | Enthält Details zur McAfee Foundation Services-Plattform sowie alle standardmäßig geladenen Erweiterungen.<br>Diese Datei ist erst nach dem ersten Starten des ePolicy Orchestrator-Anwendungs-Server-Diensts vorhanden. |
| REPLICATION.LOG | Server | [INSTALLATIONSVERZEICHNIS]\DB\Logs | Die Protokolldatei für die McAfee ePO-Server-Replizierung. Diese Datei wird nur dann generiert, wenn alle folgenden Bedingungen erfüllt sind:<br>• Es sind verteilte Repositories vorhanden.<br>• Es wurde ein Replizierungs-Task konfiguriert.<br>• Es wurde ein Replizierungs-Task ausgeführt. |
| SERVER.LOG | Primär | [INSTALLATIONSVERZEICHNIS]\DB\Logs | Enthält Details zu den folgenden McAfee ePO-Server-Diensten:<br>• Agent-zu-Server-Kommunikationen<br>• Agentensteuerung des McAfee ePO-Servers<br>Diese Datei ist erst nach dem ersten Dienststart vorhanden. |
| STDERR.LOG | Tomcat | [INSTALLATIONSVERZEICHNIS]\Server\logs * | Enthält alle vom Tomcat-Dienst erfassten Ausgaben von Standardfehlern.<br>Diese Datei ist erst nach dem ersten Start des Tomcat-Diensts vorhanden. |

* In Cluster-Umgebungen befindet sich das Protokoll unter [INSTALLATIONSVERZEICHNIS]\Bin\Server\logs.

## Agenten-Protokolle

Agenten-Protokolldateien enthalten Aktionen, die von McAfee® Agent ausgelöst oder durchgeführt wurden.

| Dateiname | Protokolltyp | Speicherort | Beschreibung |
|---|---|---|---|
| <AGENTEN-GUID>_<ZEITSTEMPEL>_SERVER.XML | Richtlinie | [INSTALLATIONSVERZEICHNIS]\DB\DEBUG | Enthält Details über Probleme bei der Richtlinienaktualisierung. Gehen Sie zum Aktivieren dieser Datei folgendermaßen vor:<br>1 Wechseln Sie zu dem folgenden Registrierungsschlüssel: HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Network Associates\ePolicy Orchestrator\<br>2 Erstellen Sie den folgenden DWORD mit dem Wert 1: SaveAgentPolicy<br>3 Starten Sie den McAfee ePolicy Orchestrator 5.1.0-Server-(Apache-)Dienst neu.<br>Sie sollten diese Datei nur für die Mindestzeitdauer aktivieren, die für die Erfassung der erforderlichen Informationen benötigt wird, da die resultierenden Dateien schnell an Größe zunehmen. |
| AGENT_<SYSTEM>.LOG | Agent | [PFAD ZU AGENTEN-DATEN]\DB | Wird auf Client-Systemen generiert, wenn der Server auf ihnen einen Agenten ausbringt. Diese Datei enthält Details über:<br>• Agent-zu-Server-Kommunikation<br>• Richtlinienerzwingung<br>• Andere Agenten-Tasks |
| FRMINST_<SYSTEM>.LOG | Agent | %temp%\McAfeeLogs | Wird generiert, wenn McAfee Agent mithilfe der Datei FRMINST.EXE installiert wird. Die Datei enthält Folgendes:<br>• Meldungen mit informativem Charakter<br>• Meldungen zum Fortschritt<br>• Fehlermeldungen (falls eine Installation fehlschlägt) |
| MCSCRIPT.LOG | Agent-Debug | [PFAD ZU AGENTEN-DATEN]\DB | Enthält die Ergebnisse von Skriptbefehlen, die bei einer Ausbringung oder Aktualisierung von Agenten verwendet werden. Wenn Sie für dieses Protokoll den DEBUG-Modus aktivieren möchten, legen Sie im Registrierungsschlüssel des Clients den folgenden DWORD-Wert fest: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\NETWORK ASSOCIATES\TVD\SHARED COMPONENTS\FRAMEWORK\DWDEBUGSCRIPT=2<br>Löschen Sie den Schlüssel nach Abschluss der Fehlerbehebung wieder. |
| MFEAGENT.MSI.<DATUM>.LOG | Agent | %temp%\McAfeeLogs | Enthält Details über die MSI-Installation des Agenten. |

| Dateiname | Protokolltyp | Speicherort | Beschreibung |
|---|---|---|---|
| PRDMGR _<SYSTEM>.LOG | Agent | [PFAD ZU AGENTEN-DATEN]\DB | Enthält Details über die Kommunikation des Agenten mit anderen McAfee-Produkten. |
| UPDATERUI _<SYSTEM>.LOG | Agent | %temp%\McAfeeLogs | Enthält Details über Aktualisierungen an verwalteten Produkten auf dem Client-System. |

## McAfee Agent-Fehlerprotokolle

Wenn McAfee Agent Fehler feststellt, werden diese in Agenten-Fehlerprotokollen erfasst. Diese Agenten-Fehlerprotokolle sind nach dem Gegenstück ihres jeweiligen primären Protokolls benannt. Wenn beispielsweise beim Ausführen von Client-Tasks Fehler auftreten, wird die Datei MCSCRIPT_ERROR .LOG erstellt. Fehlerprotokolle enthalten nur Details über Fehler.

# Index


## A

Agenten-Handler
    Authentifizieren von Domänenanmeldeinformationen 11
Agentensteuerungen
    Aktualisieren 56
    Betriebssysteme 11
    Deaktivieren 46
    Installation 33
    Verbindungen wiederherstellen 41
Aktualisieren
    Agentensteuerung 56
    Cluster-Server 55
    Server 47
Anforderungen
    Betriebssysteme 9
    Hardware 7
    Software 8
    SQL Server-Rollen 13
    Verteilte Repositories 15
Anwendungsgruppe in einer Cluster-Installation 27
Automatische Produktkonfiguration
    Deaktivieren von Befehlszeilenparametern 21
    Überblick 15

## B

Berechtigungen
    SQL 13

## C

Chrome (Browser) 11
Client-Zugriffspunktkonfiguration in einer Cluster-Installation 28, 31
Cluster-Installation
    Wiederherstellen 39
    Windows Server 2008 27
    Windows Server 2012 30
Cluster-Server
    Aktualisieren 55
    Deinstallieren 60
    Installation 25
    Terminologie 25
    Testen 33
    Wiederherstellen 39

## D

Datenbank-Server
    Kommunikationsport 14
    Unterstützung 10
    Upgrade von 32-Bit-Version 4.x auf 64-Bit-Version 5.1.0 52
Datenbanksortierung 10
Datenlaufwerkskonfiguration in einer Cluster-Installation 28, 31
Deinstallieren
    Cluster-Server 60
    Server 59
Dienstprogramm für Konvertierung von 32-Bit- auf 64-Bit-Plattform 47, 54
Dokumentation
    Produktspezifisch, suchen 6
    Typografische Konventionen und Symbole 5
    Zielgruppe dieses Handbuches 5

## E

ePolicy Orchestrator 36

## F

Fehlerbehebung, Fehlermeldungen 62
Fehlermeldungen, Ursachen 62
Firefox 11

## G

Geschachtelte Trigger 10

## H

Handbuch, Informationen 5

## I

Installation
    Abschließen 34
    Agentensteuerungen 33
    Benutzerdefiniert, Abschluss 23
    Benutzerdefiniertes Setup 21
    Cluster 27, 30
    Erforderliche SQL Server-Rollen 13
    Express 19
    Optionen 17, 35
    Server 17, 35

Installation *(Fortsetzung)*
Vorbereiten 11
Vorbereiten, Cluster-Server 25
Internet Explorer 11
Verstärkte Sicherheit 11

## K

Kennwörter
Unterstützte Formate 14
Kommunikationsports, *Siehe* Ports
Konventionen und Symbole in diesem Handbuch 5

## M

McAfee ePO-Software
Mindestversionen für Upgrade 45
Standard-Dateispeicherort 47
Zugriff über Remote-Web-Konsole 20, 47
McAfee ServicePortal, Zugriff 6
Microsoft SQL Server 10

## P

Passphrase für die Schlüsselspeicherverschlüsselung 11, 21, 23
Ports
Ändern 14
Standardwerte 14
Produktkompatibilitätsüberprüfung
Befehlszeilenoptionen 21
Unterstützte Produkte 16, 46
Upgrade-Kompatibilitätsprogramm 49
Verwenden des Upgrade-Kompatibilitätsprogramms 52
Programm für Konvertierung von 32-Bit- auf 64-Bit-Plattform 52

## Q

Quorum- und Datenlaufwerkskonfiguration in einer Cluster-Installation 28, 31

## R

Ressourcen "Allgemeiner Dienst" in einer Cluster-Installation 29, 32

## S

Safari (Browser) 11
Server
Aktualisieren 47
Deinstallieren 59
Installation 17, 35
SQL-Berechtigungen 13
Virtuelle Infrastruktur 10
ServicePortal, Quellen für Produktinformationen 6
Snapshot 36
Snapshot für Wiederherstellung nach Systemausfall
Passphrase für die Schlüsselspeicherverschlüsselung 11, 21, 23
Verwendung bei der Express-Installation 19, 20
Snapshot für Wiederherstellung nach Systemausfall
Verwendung bei der Software-Wiederherstellung 36
Verwendung bei Software-Upgrades 47
SQL-Server
Aktualisierungsszenarien 12
Installation 12
Installationsanforderungen 13
Konfigurationsanforderungen 10
Rollen 13
Sicherungsdatei 36
Sicherungsdatei in Cluster 39
Unterstützung 10

## T

Technischer Support, Produktinformationen suchen 6

## U

Unterstützte 64-Bit-Server-Betriebssysteme
ePolicy Orchestrator 9
Unterstützte Betriebssysteme
McAfee ePO-Server 9
Server für Agentensteuerungen 11
Unterstützte Browser 11
Unterstützte Internet-Browser 11
Unterstützte Produkte 16, 46
Unterstützte Sprachen 9
Unterstützte virtuelle Server 10
Unterstützung
Betriebssysteme 9
Betriebssysteme für Agentensteuerung 11
Internet-Browser 11
SQL-Server 10
Virtuelle Server 10
Upgrade
Ablaufdiagramm 43
Deaktivieren der Agentensteuerungen vor dem Upgrade 46
Erforderliche Komponenten 46
Neustarten des vorhandenen Servers bei Bedarf 54
Upgrade-Kompatibilitätsprogramm 49
Vorbereiten der Umgebung und Mindestversion von McAfee ePO 45
Upgrade-Kompatibilitätsprogramm 52
Produktkompatibilitätsüberprüfung 49
Überblick 49
Wiederverwenden einer vorhandenen 32-Bit-Datenbank 54

## V

Verteilte Repositories, Anforderungen 15

## W

Wiederherstellen
Cluster-Installation 39
ePolicy Orchestrator 36

Wiederherstellen *(Fortsetzung)*
Verbindungen von remoten Agentensteuerungen zu Servern 41
Wiederherstellungsprozess 36
Windows Server 2008
Cluster-Installation 27
Unterstützung für Agentensteuerungen 11
Windows Server 2008
Unterstützung für ePolicy Orchestrator 9
Windows Server 2012
Cluster-Installation 30
Unterstützung für Agentensteuerungen 11
Unterstützung für ePolicy Orchestrator 9

McAfee
An Intel Company